

وہ چوئل کرنسیوں کی شرعی حیثیت

محمد اویس پراچہ

رفیق دارالافتاء، جامعۃ الرشید، کراچی





ورچوئل کزنسیوں کی شرعی حیثیت

محمد اویس پراچہ

رفیق دارالافتاء، جامعۃ الرشید، کراچی

یہ کتاب اصلاً ایک علمی تحقیق اور فقہی مقالہ ہے جو جامعۃ الرشید کے تخصص فی فقہ المعاملات المالیه کے تین سالہ پروگرام کی تکمیل کے لیے لکھا گیا ہے۔ یہ مقالہ کسی تبدیلی کے بغیر شائع کیا جا رہا ہے۔ اس کے کسی بھی حصے کو نقل کرنے، پرنٹ کرنے اور شائع کرنے کی عام اجازت ہے۔ تاہم اس کتاب کو فروخت کرنا یا اس سے کسی بھی قسم کا تجارتی فائدہ حاصل کرنا ممنوع ہے۔

نام مقالہ: ورچوئل کرنسیوں کی شرعی حیثیت

مقالہ نگار: محمد اولیس پراچہ ولد محمد اختر پراچہ

شعبہ: تخصص فی فقہ المعاملات المالیه والعلوم الاداریۃ

جامعہ: جامعۃ الرشید، کراچی

سال: 1439ھ بمطابق 2018ء

نگران مقالہ: مفتی ارشاد احمد اعجاز

طبع اول: 1439ھ بمطابق 2018ء

برائے رابطہ: owais.paracha.op@gmail.com

+92-333-3634712

فہرست

فہرست	ا
آراء اساتذہ کرام	ز
پیش لفظ	ص
تعارف	1
کلمات تشکر	2
موضوع کی اہمیت	3
تحقیق کے اہداف، موضوع پر سابقہ کام کا جائزہ	4
تحقیق کے سوالات	9
تحقیق کا منہج، تحقیق کا خاکہ	10

پہلا باب: ورچوئل کرنسیوں کی ماہیت و تفصیل

پہلی فصل: تعریفات	15
حاصل تعریفات، وضاحت مع مثال	16
ورچوئل کا اردو متبادل	18
خلاصہ فصل	20
دوسری فصل: ورچوئل کرنسیوں کی تاریخ	21
پہلا دور	21
دوسرا دور	22
خلاصہ فصل	25
تیسری فصل: بلاک چین سسٹم کی تعریف	26
حاصل تعریفات	28
چوتھی فصل: بلاک چین سسٹم کا طریقہ کار	30

32	..... کو انٹرم کمپیوٹنگ اور بلاک چین
33	..... خلاصہ فصل
34	..... پانچویں فصل: بٹ کوائن
34	..... تفصیلی طریقہ کار
39	..... مائننگ
43	..... بٹ کوائن فورک، سیگ وٹ
44	..... بٹ کوائن کیش
44	..... خلاصہ فصل
46	..... چھٹی فصل: ورچوئل کرنسیوں کا وجود اور اقسام
46	..... ورچوئل کرنسیوں کا وجود
49	..... ورچوئل کرنسیوں کی اقسام
49	..... لائٹ کوائن، بیتھیریم، رپل
51	..... خلاصہ فصل
53	..... ساتویں فصل: تکنیکی تفصیلات
53	..... ٹرانزیکشن
64	..... خام ٹرانزیکشن
68	..... مائننگ
69	..... نوڈز کی تصدیق، مائنر کا عمل
71	..... بلاک کی تصدیق، طویل چین کا انتخاب
73	..... ہیشنگ
78	..... بلاک چین فورک
80	..... مائننگ کی اقسام
81	..... پروف آف ورک، پروف آف اسٹیک
84	..... مائننگ کے الگورتھم
85	..... بلاک چین اور اس کا استعمال

- 86 ... بلاک چین پلیٹ فارم، اسمارٹ کنٹریکٹس، اسٹوریج، بازار، میڈیا، ویب ہوسٹنگ، زمین کی رجسٹریشن ...
- 88 "ICO" اور "ITO" کیا ہیں؟

دوسرا باب: قوانین رسد و طلب

- 93 پہلی فصل: رسد و طلب کا قانون
- 93 قانون طلب (LAW OF DEMAND)
- 95 قانون رسد (LAW OF SUPPLY)
- 95 مجموعہ رسد و طلب
- 96 مصنوعی طلب
- 97 رسد اور طلب کے قوانین پر تنقیدیں
- 98 رسد و طلب شریعت کی نظر میں
- 98 تسعیر کی ممانعت، دیگر چیزوں کی ممانعت
- 100 خلاصہ فصل
- 102 دوسری فصل: کرنسیوں کی قیمت لگانے کا طریقہ کار
- 102 فیس ویلیو
- 104 ایکسچینج ویلیو
- 106 خلاصہ فصل
- 107 تیسری فصل: ورچوئل کرنسیوں کی قیمت کا اتار چڑھاؤ
- 109 خصوصیات
- 111 خلاصہ فصل

تیسرا باب: زر معیشت و قانون کی نظر میں

- 115 پہلی فصل: تعریفات
- 117 خلاصہ تعریفات
- 117 خصوصیات کی وضاحت

121	..... خلاصہ فصل
123	..... دوسری فصل: زر کی قانونی اقسام
123	..... 1- زر قانونی (Legal tender)
123	..... 2- زر قانونی کے علاوہ اشیاء (Non legal tender)
124	..... 3- زر غیر قانونی (Illegal tender)
125	..... خلاصہ فصل
127	..... تیسری فصل: ورچوئل کرنسیوں کے بارے میں قوانین
127	..... وہ ممالک جہاں ورچوئل کرنسیاں قانوناً ممنوع نہیں ہیں
130	..... وہ ممالک جہاں ورچوئل کرنسیاں ممنوع ہیں
131	..... خلاصہ فصل

چوتھا باب: زر شریعت کی نظر میں

135	..... پہلی فصل: زر کی اقسام
135	..... ثمن خلقی
136	..... ثمن اصطلاحی
137	..... ثمن اصطلاحی کی اقسام
137	..... فلوس، کھوٹے درہم، کرنسی نوٹ
140	..... خلاصہ فصل
141	..... دوسری فصل: زر کی صفات
141	..... قبولیت عامہ حاصل ہو
142	..... قیمت کی پیمائش کا آلہ ہو
142	..... قیمت کا تحفظ کرے
144	..... خلاصہ فصل
145	..... تیسری فصل: ورچوئل کرنسیاں زر کی صفات کی روشنی میں

145 قبولیت عامہ یا عرف، قیمت کی پیمائش، قیمت کا تحفظ

پانچواں باب: تخلیق زر

149 پہلی فصل: تخلیق زر کی تاریخ

149 پہلا نظریہ

151 دوسرا نظریہ

153 کوڑیاں (SHELL)

155 چاول (RICE)، غلہ جات (GRAINS)

156 وہیل کے دانت (TABUA/ TAMBUA)، مویشی (CATTLE)

159 روٹی (BREAD)

160 بینک نوٹ (BANKNOTES)

163 سکے (COINS)

164 زر کی دیگر اقسام

164 نتیجہ تاریخ زر

165 خلاصہ فصل

167 دوسری فصل: تخلیق زر کا اختیار

167 تخلیق زر کا اختیار معاشیات کی روشنی میں

171 تخلیق زر کا اختیار شریعت کی روشنی میں

171 دینار اور درہم ڈھالنا

175 ضرب الدراہم اور قطع الدراہم

177 دینار اور درہم کے علاوہ کوئی زر بنانا

177 فقہ حنفی

179 فقہ مالکی

181 فقہ شافعی

182 فقہ حنبلی

184 تاریخ اسلامی

185 خشک روٹیاں، کوڑیاں

186	فقہ، مصریہ
186	نتیجہ بحث
187	بٹ کوائین کا خالق کون ہے؟
189	خلاصہ فصل
191	تیسری فصل: سونے یا چاندی کا پشت پر ہونا اور ذاتی قیمت ہونا
191	سونے یا چاندی کی ضرورت
193	زر کی ذاتی قیمت ہونا
194	خلاصہ فصل

چھٹا باب: فقہ کے عمومی و انتظامی احکام

195	پہلی فصل: انتظامی احکام
200	خلاصہ فصل
201	دوسری فصل: مصلحت کی تعریف اور اس کی اقسام
201	مصلحت کی تعریف
202	مصلحت کی اقسام
202	المصلحۃ المعتبرة
205	المصلحۃ الملغاة
205	المصلحۃ المرسلۃ
206	مالکیہ
211	حنابلہ
212	حنفیہ و شافعیہ
213	مسک ثلاث
214	خلاصہ فصل
217	تیسری فصل: سیاست شرعیہ اور قواعد انتظامیہ
217	سیاست شرعیہ

220	..... مصلحت کا تحقق
220	..... مصلحت انتظامی، مصلحت شرعی
223	..... اہم ملاحظات
225	..... انتظامی قواعد
225	..... المشقة تجلب التيسير
225	..... لا ضرر ولا ضرار، الضرورات تبيح المحظورات
226	..... يتحمل الضرر الخاص لدفع ضرر عام، العادة محكمة
226	..... قاعدہ سد الذرائع
227	..... مالکیت و حنابلہ
227	..... احناف و شوافع
230	..... خلاصہ فصل

ساتواں باب: ورچوئل کرنسیوں کا حکم

235	..... پہلی فصل: شرائط ثمن اور ورچوئل کرنسیاں
235	..... پہلی شرط: ثمن مال متقوم ہو
238	..... دوسری شرط: ثمن معلوم ہو
238	..... تیسری شرط: ثمن متعین خریدار کی ملکیت اور حوالہ کرنے کے قابل ہو
239	..... وجود کی شرط
240	..... خلاصہ فصل
242	..... دوسری فصل: ورچوئل کرنسیاں بطور بیع
242	..... پہلی شرط: بیع مال متقوم ہو
243	..... دوسری شرط: بیع موجود ہو
244	..... تیسری شرط: بیع مملوک ہو
244	..... چوتھی شرط: بیع مقدور التسلیم ہو
244	..... پانچویں شرط: بیع معلوم ہو
245	..... چھٹی شرط: بیع بائع کے قبضے میں ہو
245	..... خلاصہ فصل

247	تیسری فصل: ورچوئل کرنسیوں پر ہونے والے اشکالات کا جائزہ
247	شرعی حیثیت کے اشکالات
247	ورچوئل کرنسیوں کا کوئی وجود نہیں ہوتا
248	ورچوئل کرنسیوں کا وجود حسی نہیں ہوتا
249	نفاذ عقد کو مائنر کے عمل پر موقوف رکھنا
251	پشت پر حکومتی حکم نہ ہونا
252	ورچوئل کرنسی ظاہراً چند ہند سے ہی ہوتے ہیں
255	قانونی اشکالات
255	ورچوئل کرنسیوں کے ذریعے غیر قانونی معاملات
256	ورچوئل کرنسیوں کا منی لانڈرنگ کے لیے استعمال
256	عملی دشواریوں سے متعلق اشکالات
256	مخصوص معاشرے میں استعمال
257	مائنر کو ملنے والے صلے میں غرر
258	ورچوئل کرنسیوں کی قیمت کی تبدیلی
259	دجالی سازش
259	ورچوئل کرنسیوں کا چوری ہونا
260	"کی" بھولنے کی صورت میں واپسی ناممکن ہونا
261	غلط پتے پر ورچوئل کرنسی بھیجنے پر واپسی ناممکن ہونا
261	حاصل بحث، خلاصہ فصل
264	چوتھی فصل: مائننگ، ICO اور حکومتی پابندیاں
264	مائننگ
268	شرعی تجزیہ
271	"INITIAL COIN OFFERING" یا "INITIAL TOKEN OFFERING"
271	کرنسی کا اجراء اور ٹوکن، ٹوکن برائے قرض / سود
274	ٹوکن برائے حصہ داری
275	ٹوکن برائے اشیاء
276	حکومتی پابندیاں

277	..... خلاصہ فصل
279	..... پانچویں فصل: ورچوئل کرنسیوں کا شرعی حکم
280	..... شرائط حکم

خاتمہ

285	..... خلاصہ ابحاث
285	..... ورچوئل کرنسیوں کی حقیقت اور ان کا طریقہ کار
286	..... کرنسیوں کی قیمت لگانے کا طریقہ کار، زر کے اوصاف
287	..... تخلیق زر، انتظامی قواعد، مصلحت اور سیاست شرعیہ
289	..... ورچوئل کرنسیوں کا حکم
291	..... تجاویز برائے قانون سازی
291	..... عالمی قانون سازی، ادارہ برائے تصدیق "ICO"
292	..... کرنسی سازی سے متعلق قوانین
294	..... ٹیکس قوانین میں تبدیلی
296	..... مصادر و مراجع
296	..... انگریزی کتب
298	..... عربی کتب
303	..... اردو کتب
303	..... ویب سائٹس

رائے گرامی مفتی محمد حسین خلیل خیل صاحب

بسم اللہ الرحمن الرحیم

ڈیجیٹل کرنسی کا معاملہ ٹیکنالوجی کے اس جدید دور کی ایجاد ہے۔ فقہی حوالے سے اس پر کئی حوالوں سے بحث کرنے کی گنجائش ہے جس میں سے اہم حصہ اس کی ثمنیت اور اس کی قوت خرید کا شرعی لحاظ سے جائزہ لینا ہے۔ زیر نظر مقالہ اس اہم موضوع کی فنی و فقہی تفصیلات پر مشتمل ایک ابتدائی کاوش ہے۔ امید ہے اہل تحقیق اس کو زیر نظر رکھ کر اس مسئلے کو حتمی نتیجے تک پہنچانے کی کوشش کریں گے۔

یہ ایک ابتدائی کاوش ہے اور جامعۃ الرشید کی طرف سے کوئی حتمی تحقیق یا فتوے کی حیثیت نہیں رکھتا لہذا اس کے مندرجات کو ایک بحث و نظر کی حد تک دیکھا جائے۔ اس مسئلے پر اجتماعی فقہی مجالس کے بعد ہی کوئی حتمی رائے قائم کی جاسکے گی۔

محمد حسین خلیل خیل

مفتی، استاد الحدیث و نگران شعبہ تخصص فی فقہ المعاملات، جامعۃ الرشید، کراچی

شریعہ بورڈ ممبر، بینک اسلامی پاکستان

30 رمضان 1439ھ

رائے گرامی مفتی ارشاد احمد اعجاز صاحب

بسم اللہ الرحمن الرحیم

الحمد للہ رب العالمین، والصلاة والسلام علی اشرف الانبیاء والمرسلین، وعلی آلہ وصحبہ اجمعین، وبعد!

جامعۃ الرشید کے تخصص کے شعبوں میں "تخصص فی فقہ المعاملات" ایک نمایاں شناخت والا شعبہ ہے۔ جدید مالیاتی اور معاشی مسائل کی سوجھ بوجھ رکھنے والے متخصصین تیار کرنا اس کا بنیادی مقصد ہے۔ تخصص کے طلبہ میں تحقیق اور جستجو کا مزاج پیدا کرنے کے لیے ان میں جدید و قدیم مراجع سے استفادہ کرنے کا ذوق پیدا کیا جاتا ہے اور تیسرے سال میں ان سے ایک مقالہ تحریر کروایا جاتا ہے جس میں وہ خصوصی طور پر کسی مالیاتی موضوع کو زیر بحث لاتے ہیں اور اس کی مختلف جہات اور پہلوؤں پر گفتگو کرتے ہیں اور اپنی تحقیق کے نتائج سپرد قلم کرتے ہیں۔

فقہ المعاملات کے طالب علم محمد اولیس پراچہ نے اس سال کرپٹو کرنسی کا موضوع اپنی تحقیق کے لیے منتخب کیا اور اس موضوع کی مختلف جہات اور جوانب پر تحقیق کی اور متعدد ابواب میں اس موضوع سے متعلق ضروری مباحث بیان کیے ہیں۔ یہ مقالہ انہوں نے بہت محنت اور جانفشانی سے لکھا ہے۔ اس مقالے کے حوالے سے دو باتیں قارئین کے پیش نظر رہنی چاہئیں:

ایک یہ کہ یہ مقالہ تخصص کے طلبہ ایک محدود وقت میں لکھتے ہیں اور اس محدود وقت کے پیش نظر مقالے کی طوالت اور تحقیق کی حدود کا تعین ہوتا ہے۔ زیر نظر مقالہ بھی اپنی حدود کو مد نظر رکھ کر لکھا گیا ہے۔

دوسری بات یہ کہ کرپٹو کرنسی ایک زیر بحث موضوع ہے جس پر بہت کچھ لکھا جانا باقی ہے لہذا اس مقالے میں قائم کی گئی رائے محقق کی رائے ہے جس سے کلی یا جزوی اختلاف و اتفاق دونوں ممکن ہیں۔

میرے خیال میں طالب علم محمد اولیس پراچہ نے اس مقالے کے لکھنے میں ان پر مقرر کیے گئے قواعد و ضوابط کا خیال رکھا ہے اور محنت سے یہ مقالہ تحریر کیا ہے اور یہ مقالہ تحقیق و بحث کے ان معیارات پر پورا اترتا ہے جو اس مقالے کے لیے طے کیے گئے تھے۔

اللہ تعالیٰ محمد اویس پراچہ کے علم و عمل میں برکت عطا فرمائے اور ان کو صلابت عملی، تقویٰ اور علم نافع عطا فرمائے۔ آمین۔



ارشاد احمد اعجاز

استاد و مشرف شعبہ تخصص فی فقہ المعاملات، جامعۃ الرشید کراچی

چیرمین شریعہ بورڈ، بینک اسلامی پاکستان

27 رمضان المبارک 1439ھ

پیش لفظ

انسان کی فطرت میں قدرت نے ایک تجسس رکھا ہے۔ یہ اپنی ضروریات کو پورا کرنے کے لیے کچھ نیا ایجاد کرنے کی جدوجہد میں رہتا ہے۔ جب حضرت آدمؑ اور اماں حوا ممنوعہ درخت کھانے کی پاداش میں لباس جنت سے محروم ہوئے تو اپنے اوپر فوراً جنت کے درختوں کے پتے چپکانے لگے۔ قرآن کریم نے اس واقعے کو وضاحت سے ذکر کیا ہے۔ یہ واقعہ ہمیں اس نتیجے تک پہنچاتا ہے کہ ابتدائے آفرینش سے ہی انسان کی طبیعت میں "ایجاد" اور "دریافت" کا عنصر موجود تھا۔

ایسی ہی ضروریات میں انسان کی ایک ضرورت روزمرہ کی لین دین کی تھی۔ اسے اس کے لیے کوئی درمیانی شے درکار تھی (تفصیل کتاب میں پڑھی جاسکتی ہے) اور اس کے لیے اس نے کئی چیزوں کو استعمال کیا۔ وقت کے ساتھ ساتھ یہ درمیانی چیز (جسے ہم آلہ مبادلہ یا زر کہہ سکتے ہیں) مختلف شکلیں اختیار کرتی رہی۔ کبھی کسی جنس کی شکل میں عام رہی، کبھی سونے اور چاندی کو آلہ مبادلہ بنایا گیا، کبھی دھاتوں کے سکے استعمال ہوئے اور کبھی کاغذی نوٹ رائج رہے۔ موجودہ دور میں اس کی جدید ترین شکل "ورچوئل کرنسیوں" کی ہے۔ یہ کرنسیاں بہت تیزی سے دنیا کی معیشت کو تبدیل کر رہی ہیں اور کہنے والے کہتے ہیں کہ یہ ہماری عام کرنسیوں کی جگہ لے کر رہیں گی۔ جس قدر یہ کرنسیاں پھیل رہی ہیں اسی قدر ان کے بارے میں ہمیں شرعی رہنمائی بھی درکار ہے۔ چنانچہ اس موضوع پر کئی حضرات نے قلم اٹھایا ہے اور زیر نظر کتاب اسی سلسلے کی ایک کڑی ہے۔

میں اس کا کچھ پس منظر بیان کرتا چلوں۔ یہ 2015ء کا درمیانی عرصہ تھا جب مجھے جامعۃ الرشید کے شعبہ تخصص فی فقہ المعاملات المالیه میں داخلے کی نوید ملی۔ میرے ساتھ کچھ اور ساتھی بھی تھے جو تمام امتحانات اور معیارات سے گزر کر آئے تھے۔ یہاں داخلے کی کوشش کرنے والے تو کئی حضرات تھے لیکن اللہ پاک کے کرم اور اساتذہ کرام کی شفقتوں نے مجھے ان چند ساتھیوں کے ساتھ یہاں آنے کا موقع دیا۔

فقہ المعاملات المالیه سے مراد وہ مسائل اور احکام ہوتے ہیں جن کا تعلق کسی شخص یا قوم کے روزمرہ کی لین دین اور کاروباری معاملات سے ہوتا ہے۔ فقہ اسلامی کا یہ باب بلاشبہ مشکل اور پیچیدہ ہے اور روز بروز کاروباری

معاملات میں آنے والی تبدیلیاں اسے مزید پیچیدہ بنا رہی ہیں۔ جامعۃ الرشید کے اس تخصص کا مقصد ایسے افراد تیار کرنا ہے جو فقہ اسلامی کے اس دشوار موضوع پر اپنی گرفت رکھتے ہوں اور یہ یقیناً ایک منفرد اور کارآمد کورس ہے۔ تین سالہ اس تخصص کے دورانیے میں ہمیں ایم بی اے کی تعلیم حاصل کرنے کا بھی موقع ملا۔ اس کے علاوہ مختلف اداروں کے دورے کیے اور کاروباری افراد سے ملاقات ہوئی جس سے دنیاوی معاملات اور عام کاروباری افراد کی مشکلات اور مسائل کو سمجھنے میں مدد ملی۔

میرا تخصص میں دوسرا سال تھا جب استاد محترم مفتی ارشاد احمد اعجاز صاحب نے "بٹ کوائن" کے موضوع پر ڈاکٹر چارلس ایوانز کا ایک مقالہ ہمیں بھیجا۔ اس کا اردو ترجمہ میرے سپرد ہوا۔ یہ میرا ورچوئل کورسیوں سے پہلا تعارف تھا اور یہ تعارف کافی حد تک ناخوشگوار تھا۔ اس کے بعد اس موضوع پر تھوڑا بہت مطالعہ چلتا ہی رہا اور میں بٹ کوائن کی قیمتوں میں آنے والی تبدیلیوں کا مشاہدہ کرتا رہا۔

تخصص فی فقہ المعاملات المالیه کے آخری سال میں ہر شریک کو معاملات سے متعلق کسی مسئلے پر ایک تحقیقی مقالہ تحریر کرنا ہوتا ہے۔ میرے ذمے ورچوئل کورسیوں اور بٹ کوائن کے حوالے سے مقالہ لگا اور میں نے اس پر کام شروع کر دیا۔ میرے نگران مفتی ارشاد احمد اعجاز صاحب (شریعہ ایڈوائزر بینک اسلامی پاکستان) مقرر ہوئے۔ استاد محترم کو جاننے والوں میں ان کی وسعت نظری مسلم ہے۔ استاد محترم نے پہلی ملاقات پر میری حوصلہ افزائی فرمائی اور کئی پہلوؤں کا ذکر کیا جن پر تحقیق ضروری تھی۔ چنانچہ میں نے ان پہلوؤں پر تحقیق کا آغاز کر دیا۔

یہ ذکر کرنا تو بے فائدہ ہو گا کہ میں اس تحقیق کے دوران کس کس مقام سے گزرا اور کس کس جگہ کی خاک چھانی؟ قاری دوران مطالعہ یہ خود ہی دیکھ لے گا۔ البتہ میں اتنا عرض کرتا ہوں کہ اس تحقیق کے سات ابواب میں سے ہر باب اپنی جگہ ایک الگ حیثیت رکھتا ہے۔ ان میں ورچوئل کورسیوں کی حقیقت و ماہیت سے لے کر ان کے شرعی حکم تک کئی اباحت موجود ہیں۔ زر کی تفصیل سے لے کر اس کی تاریخ، اس کے اوصاف، اس کی قیمت لگانے کے طریقے، اس کی تخلیق کی شرعی و فنی حیثیت اور حتیٰ کہ مصلحت، سیاست شرعیہ اور انتظامی و فقہی احکام تک بہت سی اباحت پر ان ابواب میں گفتگو کی گئی ہے۔ ان تمام چیزوں کو سامنے رکھ کر میں نے ان کورسیوں کا شرعی حکم ذکر کیا

ہے۔ آخر میں ان کے حوالے سے قانون سازی کے لیے کچھ تجاویز بھی اجمالاً مذکور ہیں جن پر مزید تحقیق کی جاسکتی ہے۔

زیر نظر کتاب ایک طالب علمانہ مقالہ ہے جو ایک مختصر وقت میں جتنی تحقیق ممکن تھی، وہ کر کے تحریر کیا گیا ہے۔ اسے کسی درسی کتاب یا پی ایچ ڈی کے مقالے کی نظر سے نہ دیکھا جائے۔ اس میں ذکر کردہ رائے علماء کرام کی خدمت میں غور و فکر کے لیے پیش کی گئی ہے۔ اس میں اختیار کردہ رائے کو فتویٰ یا جامعۃ الرشید کی رائے نہ سمجھا جائے بلکہ یہ ایک علمی مسئلے پر طالب علمانہ نکتہ نظر ہے۔ میں دعا گو ہوں کہ اللہ پاک اس مقالے کو مقالہ نگار اور قارئین دونوں کے لیے نافع بنائے۔ آمین

محمد اویس پراچہ

دارالافتاء، جامعۃ الرشید کراچی

تعارف

اسلام دین فطرت ہے اور اس کی فطرت میں قدرت نے لچک رکھی ہے۔ یہ ایسا دین ہے جسے خالق کائنات نے ہر زمانے کے ہر انسان کے لیے نازل فرمایا۔ نبی کریم ﷺ سے لے کر تاقیامت جتنے بھی مسائل آجائیں اسلام ان کا مکمل اور باقاعدہ حل پیش کرتا ہے۔ جہاں دنیا کے دیگر ادیان خاموش ہو جاتے ہیں اور ان کے پاس بدلتی دنیا کے نئے مسائل کے بارے میں کوئی رہنمائی نہیں ہوتی وہاں اسلامی اصولوں کے مطابق ہر مسئلے کے بارے میں اجازت یا ممانعت کا حکم ملتا ہے۔ اس اجازت یا ممانعت کی پیروی کرتے ہوئے ہر زمانے کا انسان اپنے خالق کی اطاعت و عبادت کر کے اس کی قربت حاصل کر سکتا ہے جو کہ انسان کی پیدائش کا مقصد ہے۔

فقہ اسلامی میں مسائل کے بنیادی مآخذ چار ہیں: کتاب اللہ، سنت رسول ﷺ، اجماع اور ان تین سے حاصل کردہ احکام پر قیاس۔ ان کے علاوہ کچھ ثانوی مآخذ بھی ہیں۔ ان مآخذ سے فقہاء امت نے ہر زمانے میں ان گنت مسائل اخذ کیے ہیں حتیٰ کہ آج ہمارے پاس مسائل کا ایک عظیم ذخیرہ موجود ہے۔ اس کے باوجود کئی مسائل ایسے ہیں جو اپنی جدت کی وجہ سے اس ذخیرے میں نہیں ملتے۔ البتہ ان کے لیے ایسے اصول مل جاتے ہیں جن سے ان جدید مسائل کا حل معلوم کرنا مشکل نہیں رہتا۔ اس طرح فقہ اسلامی ہمیشہ جدید اور وقت کے تقاضوں سے ہم آہنگ رہتا ہے۔

انہی جدید مسائل میں سے ایک مسئلہ "ورچوئل کرنسیوں" کا ہے۔ یہ کرنسیاں چند سال قبل وجود میں آئیں اور وجود میں آنے کے بعد کچھ سال تک گمنامی میں رہیں پھر آہستہ آہستہ انہیں شہرت حاصل ہوئی۔ ان کرنسیوں کا وجود صرف کمپیوٹروں میں ہے اور کمپیوٹر نیٹ ورک کے ذریعے ہی ان کی لین دین ہوتی ہے۔ گزشتہ تین چار سالوں سے ان کرنسیوں کی مانگ میں بے تحاشہ اضافہ ہوا ہے اور اس اضافے کے ساتھ ساتھ ان کی قیمتیں بھی بڑھی ہیں۔ لوگ زیادہ سے زیادہ ان کرنسیوں کی جانب راغب ہو رہے ہیں اور دنیا بھر میں مختلف کاروباری اداروں نے ان کرنسیوں میں لین دین کی ابتداء کر دی ہے۔

ہمیں ان کرنسیوں کے لین دین کے حوالے سے شرعی نقطہ نظر پیش کرنا ہے جس کے مطابق عمل کیا جاسکے۔ لہذا اس مقالے میں ہم نے ان ورچوئل کرنسیوں کی تفصیل، ان کی قانونی و شرعی حیثیت اور شریعت مطہرہ میں ان کی لین دین کے جواز و عدم جواز کا جائزہ لیا ہے۔ اس سلسلے میں جہاں کوئی ابہام تھا اسے حتی الامکان دور کرنے کی کوشش کی ہے۔ البتہ چونکہ یہ ایک انتہائی جدید مسئلہ ہے اس لیے اس مقالے میں مذکور شرعی حکم فتوے کے بجائے ایک رائے کی حیثیت رکھتا ہے اور علماء کرام کی خدمت میں مزید غور و فکر کے لیے پیش ہے۔

کلمات تشکر:

میں اپنے مشفق استاد اور اس مقالے کے نگران جناب مفتی ارشاد احمد اعجاز صاحب دامت برکاتہم کا شکر گزار ہوں جنہوں نے مقالے کے لیے تحقیقی مواد اور کتب کی رہنمائی سے لے کر الفاظ کی ترتیب اور آراء کی تہذیب تک ہر مرحلے پر میری معاونت کی۔ اگر مفتی صاحب کی رہنمائی نہ ہوتی تو یقیناً یہ مقالہ اس شکل میں نہ ہوتا۔ آپ کی آراء اور فرمودات سے میں نے ہر لحظہ فائدہ حاصل کیا ہے۔

میں شکر گزار ہوں جناب عمر جاوید صاحب کا جنہوں نے معاشیات کے دقیق نظریات پر میری رہنمائی کی اور مجھے غور و فکر کے لیے ایک مکمل راہ دی۔ جناب عمر جاوید صاحب کراچی کے معروف ادارے "انسٹی ٹیوٹ آف بزنس مینجمنٹ" میں سینئر لیکچرار اور پروگرام کو آرڈینیٹر ہیں۔ آپ کے تحقیقی مقالہ جات سے بھی میں نے کافی استفادہ کیا ہے۔

میں شکر گزار ہوں معروف ڈیٹا سائنسٹ اور بلاک چین کنسلٹنٹ جناب ذیشان الحسن عثمانی صاحب کا جنہوں نے نہ صرف اس مقالے کے باب اول میں اشیاء کی تصحیح کی بلکہ مجھے ہر موقع پر ہر ممکن تعاون کی یقین دہانی بھی کروائی۔

میں استاد محترم مولانا احسان الحق تبسم صاحب دامت برکاتہم کا بھی نہایت شکر گزار ہوں جنہوں نے مجھے تحقیق کرنا، کتب بنی کرنا اور آراء کو تنقیدی نظر سے دیکھنا سکھایا۔ اس کے ساتھ ہی میں تہہ دل سے شکر گزار ہوں

اپنے عزیز استاد جناب بابر مجید صاحب (مرحوم) کا جنہوں نے تقریباً گیارہ برس قبل کمپیوٹر سائنس میں مجھے ان بنیادوں سے آشنا کروایا جن پر چلتے ہوئے میں اس قابل ہوا کہ ورچوئل کرنسیوں کو گہرائی میں جا کر سمجھ سکوں۔

آخر میں میں شکر گزار ہوں اپنے گھر والوں کا جنہوں نے مجھے تمام افکار سے آزاد کر کے اس قابل کیا کہ میں مکمل توجہ کے ساتھ اس موضوع پر تحقیق کر سکوں۔ نیز میں اپنے اساتذہ کرام اور ان تمام احباب کا بھی شکریہ ادا کرتا ہوں جنہوں نے اس مقالے کے کسی بھی مرحلے میں میرے ساتھ تعاون کیا خصوصاً تخصص فی فقہ المعاملات المالہ کے دورانیے میں جن اساتذہ کرام کرام نے میری علمی و عملی رہنمائی فرمائی ان کا میں تہہ دل سے ممنون ہوں۔ اللہ پاک ان تمام حضرات کو اپنی شان کے مطابق اجر عطا فرمائیں۔ آمین

موضوع کی اہمیت

ہم جانتے ہیں کہ اسلام کی یہ صفت ہے کہ وہ جدید مسائل کا حل بھی قرآن و سنت اور فقہ کی روشنی میں دیتا ہے اور مکمل رہنمائی کرتا ہے۔ موجودہ دور میں پیش آنے والے جدید مسائل میں سے ایک مسئلہ "ورچوئل کرنسیوں" کا ہے جو روز بروز لوگوں میں پھیل رہی ہیں۔ حالات پر نظر رکھنے والے بعض تجزیہ نگاروں کا یہ بھی کہنا ہے کہ ہو سکتا ہے اگلے کچھ برسوں کے بعد دنیا میں یہی کرنسیاں استعمال ہوں۔ ان کرنسیوں میں لوگوں کی رغبت جس قدر بڑھ رہی ہے اسی قدر ان کی لین دین اور انہیں رکھنے سے متعلق مسائل علماء کرام سے پوچھے جا رہے ہیں۔ اس حوالے سے مختلف علماء کرام نے کام کیا ہے لیکن ایک ایسے تحقیقی مقالے کی ضرورت بہر حال ہے جو مختلف تحقیقات اور اسباحث میں مذکور نکات کو جمع کرے اور ان میں موجود خوبیوں اور خامیوں کے ساتھ ساتھ ان کرنسیوں کے ہر پہلو کا جائزہ لے۔

اس مقالے کا بنیادی موضوع ورچوئل کرنسیوں کی شرعی لحاظ سے تحقیق ہے۔ اس تحقیق کی روشنی میں ہمیں ان کی لین دین اور ان کو رکھنے کے سلسلے میں ان شاء اللہ ایک واضح موقف ملے گا اور اس تحقیق کی مدد سے علماء کرام ان کرنسیوں کے بارے میں عوام اور سائلین کی رہنمائی کر سکیں گے۔ اس کے علاوہ یہ تحقیق علماء کرام کے لیے ان کرنسیوں کی حقیقت اور ان کی کیفیت سمجھنے میں مددگار بھی ثابت ہوگی۔

تحقیق کے اہداف

اس تحقیقی مقالے کے اہداف مندرجہ ذیل ہیں:

ورچوئل کرنسیوں کی حقیقت اور کیفیت جاننا۔

ان پر حکم لگانے سے متعلق بنیادی مباحث کا جائزہ لینا۔

معاشیات، قانون اور شریعت کی نظر میں "زر" کی تفصیل جاننا اور اس کا ان کرنسیوں پر انطباق کرنا۔

ان کرنسیوں کے بارے میں شرعی احکام کی تحقیق کرنا۔

موضوع پر سابقہ کام کا جائزہ

چونکہ ورچوئل کرنسیوں کو وجود میں آئے چند سالوں سے زیادہ نہیں ہوئے اس لیے ان پر کیا جانے والا کام بہت زیادہ نہیں ہے۔ ان پر ہونے والی اکثر تحقیقات کسی خاص تناظر میں کی گئی ہیں۔

1. Bitcoin: Shariah Compliant?

ورچوئل کرنسیوں میں سب سے مشہور کرنسی "بٹ کوائن" ہے۔ اسی وجہ سے ورچوئل کرنسیوں پر ہونے والا اکثر کام "بٹ کوائن" کے نام سے ہوتا ہے۔ مذکورہ مقالہ جناب مفتی فراز آدم صاحب کا ہے جنہوں نے اس مقالے میں نہایت عمدہ تحقیق کی ہے۔ اس میں انہوں نے "زر" کی تفصیلات سے لے کر بٹ کوائن میں پائے جانے والے معاشی خطرات تک اکثر چیزوں کی تفصیل ذکر کی ہے۔ انہوں نے بٹ کوائن کے استعمال اور ورچوئل کرنسیوں کے بارے میں معاشی اداروں کی موجودہ آراء بھی ذکر کی ہیں۔ اپنے اس مقالے میں مفتی فراز آدم صاحب اس نتیجے تک پہنچے ہیں کہ "بٹ کوائن" کو مال کہا جاسکتا ہے اور بطور مال یا اثاثہ اس کو خریدا اور بیچا جاسکتا ہے لیکن اسے "زر" یا کرنسی نہیں سمجھا جاسکتا۔

مفتی فراز صاحب نے اپنے اس مقالے میں بٹ کو ائین کی حقیقت اور کیفیت پر مختصر روشنی ڈالی ہے اور اس کی تفصیلات ذکر نہیں کیں جس سے ان کرنسیوں کو سمجھنے میں مشکل ہوتی ہے۔ نیز اس مقالے میں ان کرنسیوں کے بارے میں فقہی احکام اور انتظامی احکام میں فرق بھی نہیں کیا گیا۔ یہ مقالہ "فقہ ویب" کی ویب سائٹ سے ڈاؤنلوڈ کیا جاسکتا ہے۔

2. A research on Money and Bitcoin According to Islamic Law and Economics

یہ مقالہ بھی مفتی فراز آدم صاحب کا ہے اور یہ اس مقالے سے جس کا پہلے ذکر ہوا، غالباً پہلے لکھا گیا ہے۔ اس میں اضافی خصوصیات یہ ہیں کہ اس میں بٹ کو ائین کے کام کرنے کا مکمل طریقہ کار اور اس کے بارے میں جو فتاویٰ دیے گئے ہیں وہ مذکور ہیں۔ اس مقالے کے اختتام پر مصنف کا یہ خیال تھا کہ بٹ کو ائین کو "زر" یا کرنسی بھی سمجھا جاسکتا ہے۔ اس مقالے میں بعد میں لکھے جانے والے مقالے کی بنسبت تحقیق کافی کم ہے اور نتیجے میں بھی فرق ہے۔

3. النقود الافتراضية، مفهومها وانواعها وآثارها الاقتصادية:

یہ مقالہ عربی میں ہے اور ڈاکٹر عبد اللہ بن سلیمان بن عبد العزیز الباحوث کا ہے۔ اس مقالے میں انہوں نے عام فہم انداز میں عربی میں ورچوئل کرنسیوں کے بارے میں سمجھایا ہے۔ مقالے کی ابتداء میں ڈاکٹر عبد اللہ الباحوث نے ڈیجیٹل کرنسیوں (وہ کرنسیاں جو جن کی لین دین تو کمپیوٹر کے ذریعے ہوتی ہے لیکن وہ حقیقی کرنسیوں مثلاً ڈالر وغیرہ کے نام سے ہی ہوتی ہیں) پر بحث کی ہے اور اس کے بعد ورچوئل کرنسیوں کی تفصیل بیان کی ہے۔

ورچوئل کرنسیوں کی حقیقت، ماہیت اور کیفیت سمجھنے کے لیے یہ ایک اچھا مقالہ ہے لیکن اس میں موجود کئی معلومات کافی پرانی ہیں جس کا اثر ان سے حاصل ہونے والے نتائج پر پڑتا ہے۔ نیز اس میں ان کرنسیوں کے شرعی حکم کے بارے میں بحث نہیں کی گئی۔

4. Bitcoin in Islamic Banking and Finance

یہ مقالہ پروفیسر چارلس ڈبلیو ایوان کا ہے۔ اس مقالے میں انہوں نے بٹ کوائن کا عام کرنسیوں سے تقابل کیا ہے اور اسلامک بینکنگ اور فنانس میں اس کی افادیت پر گفتگو کی ہے۔ ڈاکٹر ایوان نے بٹ کوائن کے شرعی لحاظ سے حلال ہونے پر بھی بحث کی ہے لیکن یہ بحث ناکافی ہے اور اس سے کوئی واضح نتیجہ نہیں نکلتا۔

5. Bitcoin: A primer for policy makers

برائٹو اور کیسٹیلو کا تحریر کردہ یہ مقالہ بنیادی طور پر پالیسی بنانے والے اداروں اور افراد کے لیے ہے۔ اس مقالے میں انہوں نے بٹ کوائن کی مکمل تفصیل تحریر کی ہے اور اس کی مثالیں بھی دی ہیں۔

6. Bitcoin, Asset or Currency?

فلورین گلیسر اور ان کے ساتھیوں کی اس تحقیق میں اس بات کا جائزہ لیا گیا ہے کہ بٹ کوائن کو کرنسی کہا جاسکتا ہے یا یہ فقط ایک اثاثہ ہے جسے سرمایہ کاری (انویسٹمنٹ) کے لیے استعمال کیا جاسکتا ہے۔ ان کی تحقیق کا نتیجہ یہ ہے کہ بٹ کوائن کو کرنسی نہیں سمجھا جانا چاہیے۔ یہ فقط سرمایہ کاری کے لیے ایک اثاثہ ہے۔ ان کی یہ تحقیق 2014ء کی ہے اور موجودہ حالات کے لحاظ سے کافی پرانی ہو چکی ہے۔

7. Bitcoin

یہ اس موضوع پر سب سے پہلا مقالہ ہے جو بٹ کوائن اور "بلاک چین" کے موجد "ستوشی ناکاموٹو" نے تحریر کیا۔ اس میں ستوشی نے ایک ایسی کرنسی کا مکمل طریقہ کار تحریر کیا جو کسی ادارے یا ملک کے ماتحت نہ ہو۔ اسی مقالے میں اس نے بلاک چین کا تصور بھی پیش کیا جس کی بنیاد پر اس کرنسی نے کام کرنا تھا۔ اس کرنسی کے حوالے سے جس قدر مسائل کا ستوشی ناکاموٹو تصور کر سکتا تھا، اس نے ان کا حل بھی پیش کیا۔

یہ مقالہ 2008ء میں چھپا اور اس مقالے کے بعد اس ٹیکنالوجی پر کام شروع ہوا۔ اس مقالے کو پڑھنے سے یہ اندازہ ہوتا ہے کہ ستوشی ناکاموٹو کمپیوٹر سائنس، ریاضی، شماریات اور معاشیات میں مکمل مہارت رکھتا تھا۔ اس کی دنیا کے معاشی نظاموں پر گہری نظر تھی اور وہ سونے (Gold) کی اہمیت اور حیثیت سے بخوبی واقف تھا۔ اس لیے اس

نے بٹ کوائن کا نظام ایسا بنایا گویا کہ وہ حقیقی سونا ہو، اس میں اس نے حقیقی سونے کی اکثر خصوصیات کو شامل کیا اور اس کے مختلف افعال کے لیے وہی الفاظ استعمال کیے جو حقیقی سونے کے لیے استعمال ہوتے ہیں۔

مفتی فراز آدم صاحب اس مقالے کے بارے میں کہتے ہیں کہ یہ مقالہ ستوشی کے خیالات سے متاثر ہے۔ یعنی اس میں بہت سی چیزیں حقیقت سے دور ہیں۔ اس کی ممکنہ وجہ یہ ہو سکتی ہے کہ اس وقت یہ کرنسی صرف تصوراتی حیثیت رکھتی تھی اور تصوراتی حالت اور حقیقی حالت میں اکثر کافی فرق ہوتا ہے۔

8. Mastering Bitcoin:

"اینڈریس ایم اینٹونوپولس" کی تحریر کردہ یہ کتاب "بٹ کوائن" اور "بلاک چین" کی تکنیکی تفصیلات کو عام فہم انداز میں بیان کرتی ہے۔ اس موضوع کو گہرائی میں جا کر سمجھنے کے لیے یہ ایک بہترین کتاب ہے اور اس طرح کی دیگر تحاریر کے مقابلے میں اس میں بہت کم غلطیاں یا غیر مصدقہ اطلاعات ہیں۔ مصنف خود کمپیوٹر کے میدان سے طویل مناسبت رکھتے ہیں اور کتاب میں انہوں نے معلومات کو نقل کرنے کے بجائے عملی تجربات بیان کرنے کو ترجیح دی ہے۔ اس لیے کتاب میں موجود معلومات بہت منضبط اور مضبوط ہیں۔ لیکن اس کتاب کو صحیح طرح سمجھنے کے لیے کمپیوٹر کے میدان سے عام صارف کی بنسبت زیادہ وابستگی ہونا ضروری ہے۔

9. الأحكام الفقهية المتعلقة بالعملات الالكترونية:

یہ مقالہ ڈاکٹر عبد اللہ بن محمد بن عبد الوہاب العقیل کا ہے۔ اس میں انہوں نے بٹ کوائن کو بنیاد بنا کر ورچوئل کرنسیوں پر بحث کی ہے۔ ان کا نظریہ یہ ہے کہ بٹ کوائن "زر" ہیں اور انہیں خرید و فروخت میں بطور ثمن ادا کرنا درست ہے۔ انہوں نے اس سے متعلق احکام اور مسائل بھی ذکر کیے ہیں اور اس کا درست اور غلط استعمال بھی بیان کیا ہے۔

ڈاکٹر عبد اللہ العقیل کا یہ مقالہ بہت مرتب اور عمدہ انداز میں ہے لیکن اس میں کسی چیز کے ثمن ہونے کی بنیادوں اور شرائط پر زیادہ بحث نہیں کی گئی۔ اس کے علاوہ انہوں نے کئی متعلقہ اسباق کو چھوڑ دیا ہے جن کی وجہ سے عموماً ورچوئل کرنسیوں کے حکم میں اشکالات پیدا ہوتے ہیں۔

10. النقد الرقمية الرؤية الشرعية والآثار الاقتصادية:

ڈاکٹر عبد الستار ابو غندہ کے تحریر کردہ اس مقالے میں ورچوئل کرنسیوں کے مختلف پہلوؤں کا جائزہ لیا گیا ہے۔ لیکن یہ مقالہ ان پر لگائے جانے والے حکم کے حوالے سے قاری کو ابہام میں رکھتا ہے۔ اس مقالے کے آخر میں جو احکام بیان کیے گئے ہیں ان کا نتیجہ یہ نکلتا ہے کہ ورچوئل کرنسیوں کا استعمال نہیں ہونا چاہیے۔ ڈاکٹر صاحب نے اس کے لیے "منع" کا لفظ استعمال کیا ہے۔ لیکن اگر کوئی شخص ان کا استعمال کر لے تو اس کا حکم کیا ہوگا؟ کیا اسے ان پر ملکیت حاصل ہو جائے گی؟ وہ جو چیز خریدے گا اس کا کیا حکم ہوگا؟ اس قسم کے سوالات کے جوابات اگرچہ تحریر سے اخذ کیے جاسکتے ہیں لیکن واضح طور پر موجود نہیں ہیں۔

11. فتاوی:

ماضی قریب میں ورچوئل کرنسیوں کے حوالے سے مختلف فتاوی دیے گئے ہیں جن میں مندرجہ ذیل آراء سامنے آئی ہیں:

- ان کا استعمال درست ہے اور یہ "زر" کی حیثیت رکھتی ہیں۔
- یہ صرف مال کی حیثیت رکھتی ہیں اور انہیں زر کہنا درست نہیں۔ لیکن ان کا استعمال درست ہے۔
- ان کا استعمال ان ممالک میں جائز ہے جہاں انہیں قانونی حیثیت حاصل ہے، دیگر ممالک میں جائز نہیں ہے۔
- ان کا استعمال درست نہیں اور یہ فرضی عدد ہونے کی وجہ سے مال بھی نہیں ہیں۔

- ان پر قبضہ ہونا ممکن نہیں اس لیے ان کا استعمال بھی درست نہیں ہے۔
 - یہ صرف ایک رجسٹر میں تبدیل ہونے والے اعداد ہیں اور اپنی الگ حیثیت نہیں رکھتیں۔
 - ان کی پشت پر حکومتی حکم نہ ہونے کی وجہ سے ان کا استعمال درست نہیں ہے۔
 - ان کی قیمت میں دھوکہ اور "غرر" ہونے کی وجہ سے ان کا استعمال درست نہیں ہے۔
 - ان کا غلط استعمال ممکن ہونے کی وجہ سے ان کا استعمال درست نہیں ہے۔
 - یہ دجالی سازشوں کا حصہ ہیں۔
 - ان میں جو اور سود ہوتا ہے اس لیے ان کا استعمال درست نہیں ہے۔
- ان میں سے اکثر فتاویٰ آراء کے طور پر دیے گئے ہیں جن پر علماء کرام کو غور کرنے کی دعوت دی گئی ہے۔ اس مقالے کے آخری باب میں ہم نے ان آراء کا جائزہ لیا ہے۔

تحقیق کے سوالات

- اس مقالے میں مندرجہ ذیل سوالات کا حل تلاش کیا گیا ہے:
- ورچوئل کرنسیاں کیا ہیں اور کیسے کام کرتی ہیں؟
 - ان کی قیمت کیسے شمار کی جاتی ہے؟
 - زر قانون اور معاشیات کی نظر میں کسے کہتے ہیں؟
 - زر شریعت کی رو سے کیا ہے؟
 - تخلیق زر کا اختیار کسے ہے؟ کیا زر کی تخلیق کے لیے اس کی پشت پر سونا یا چاندی ہونا شرط ہے؟
 - فقہی احکام اور انتظامی احکام میں کیا فرق ہے؟

- ورچوئل کرنسیوں کے بارے میں شرعی حکم کیا ہے؟

تحقیق کا منہج

ورچوئل کرنسیوں پر کی جانے والی اس تحقیق کا منہج استقرائی اور استنباطی ہے۔ مختلف کتب، مقالہ جات، تحاریر اور ویب سائٹوں سے تفصیلات اور معلومات اکٹھی کر کے ان پر شرعی اصولوں کی روشنی میں رائے تحریر کی گئی ہے۔

تحقیق کا خاکہ

یہ تحقیق ایک مقدمہ، سات ابواب اور ایک خاتمے پر مشتمل ہے۔ اس کی تفصیل مندرجہ ذیل ہے:

مقدمہ: اس میں اس موضوع کا تعارف، اس کی اہمیت، اس پر ہونے والا سابقہ کام، موجودہ کام کی ضرورت، تحقیق کے سوالات، منہج اور خاکہ بیان کیا گیا ہے۔

پہلا باب: ورچوئل کرنسیوں کی حقیقت و ماہیت اور تفصیل:

پہلی فصل: تعریفات

دوسری فصل: ورچوئل کرنسیوں کی تاریخ

تیسری فصل: بلاک چین سسٹم کی تعریف

چوتھی فصل: بلاک چین سسٹم کا طریقہ کار

پانچویں فصل: بٹ کوائن

چھٹی فصل: ورچوئل کرنسیوں کا وجود اور اقسام

ساتویں فصل: تکنیکی تفصیلات

دوسرا باب: ورچوئل کرنسیوں کی قیمتوں کا تعین

پہلی فصل: رسد و طلب کا قانون

دوسری فصل: کرنسیوں کی قیمت لگانے کا طریقہ کار

تیسری فصل: ورچوئل کرنسیوں کی قیمت کا اتار چڑھاؤ

تیسرا باب: زر قانون اور معاشیات کی نظر میں

پہلی فصل: تعریفات

دوسری فصل: زر کی قانونی اقسام

تیسری فصل: ورچوئل کرنسیوں کے بارے میں قوانین

چوتھا باب: زر شریعت کی نظر میں

پہلی فصل: زر کی اقسام

دوسری فصل: زر کی صفات

تیسری فصل: ورچوئل کرنسیاں زر کی صفات کی روشنی میں

پانچواں باب: تخلیق زر

پہلی فصل: تخلیق زر کی تاریخ

دوسری فصل: تخلیق زر کا اختیار شریعت کی روشنی میں

تیسری فصل: سونے یا چاندی کا پشت پر ہونا اور ذاتی قیمت ہونا

چھٹا باب: فقہی احکام اور انتظامی احکام

پہلی فصل: انتظامی احکام

دوسری فصل: مصلحت کی تعریف اور اس کی اقسام
تیسری فصل: سیاست شرعیہ اور قواعد انتظامیہ
ساتواں باب: ورچوئل کرنسیوں کا شرعی حکم
پہلی فصل: شرائط ثمن اور ورچوئل کرنسیاں
دوسری فصل: ورچوئل کرنسیاں بطور بیع
تیسری فصل: ورچوئل کرنسیوں پر ہونے والے اشکالات کا جائزہ
چوتھی فصل: مائننگ، کوائن آفرنگ اور حکومتی پابندیاں
پانچویں فصل: ورچوئل کرنسیوں کا شرعی حکم
خاتمہ: اس میں اس تحقیق کا خلاصہ، قانون سازی کے لیے تجاویز اور ان مقامات کی فہرست پیش کی گئی ہے
جہاں سے تحقیقی مواد حاصل کیا گیا۔

پہلا باب

ورچوئل کرنسیاں کیا ہیں؟ کیسے کام کرتی ہیں؟ ان کی ابتداء کیسے اور کہاں سے ہوئی؟ بلاک چین کیا ہے اور کیسے کام کرتی ہے؟ مشہور زمانہ بٹ کوائن کیا چیز ہے؟ اس کا اور متبادل کرنسیوں کا طریقہ کار کیا ہے؟ یہ کس شکل میں موجود ہوتی ہیں؟ یہ اور ان جیسے کئی سوالات کا حل اس باب میں موجود ہے۔ نیز اس میں ورچوئل کرنسیوں کے کام کرنے کی تکنیکی تفصیلات بھی مذکور ہیں۔

پہلی فصل:

تعریفات

ورچوئل کرنسی کیا ہے؟ اس کی مختلف تعریفات کی گئی ہیں۔ انٹرنیشنل مونٹیری فنڈ (آئی ایم ایف) کے نزدیک اس کی تعریف یوں ہے:

“VCs are digital representations of value, issued by private developers and denominated in their own unit of account.”¹

"ورچوئل کرنسیاں قیمت کا ہندسوں میں اظہار ہیں جنہیں عام لوگ بناتے ہیں اور ان کی اپنی اکائی میں ان کا اظہار ہوتا ہے۔"

یورپ کا مرکزی بینک اس کی تعریف یوں کرتا ہے:

“A virtual currency is a type of unregulated, digital money, which is issued and usually controlled by its developers, and used and accepted among the members of a specific virtual community.”²

"ورچوئل کرنسی ایک ایسا زر ہے جو کہ ہندسوں کی شکل میں ہوتی ہے، اس پر کوئی قانون جاری نہیں ہوتا، اسے اس کے بنانے والے جاری کرتے ہیں اور عموماً وہی اس کا

¹ International Monetary Fund: Virtual Currencies and Beyond: Initial Considerations, Page 7, Published: 2016

² European Central Bank: Virtual Currency Schemes, Page 13, Published: Oct 2012

نظم چلاتے ہیں، اور ایک مخصوص ورچوئل معاشرے میں اسے قبول اور استعمال کیا جاتا ہے۔"

یورپین بینکنگ اتھارٹی کی تعریف کے مطابق:

"VCs are defined as a digital representation of value that is neither issued by a central bank or public authority nor necessarily attached to a FC, but is used by natural or legal persons as a means of exchange and can be transferred, stored or traded electronically."³

"ورچوئل کرنسی کی تعریف قیمت کے ایک ایسے ہندسوں میں اظہار کے طور پر کی جا سکتی ہے جسے نہ تو کسی مرکزی بینک یا سرکاری ادارے نے جاری کیا ہو اور نہ ہی وہ لازمی طور پر قانونی کرنسی سے منسلک ہو لیکن حقیقی یا قانونی اشخاص اس کا استعمال ذریعہ مبادلہ کے طور پر کرتے ہوں اور اس کا انتقال، حفاظت اور تجارت برقی ذرائع سے کی جاتی ہو۔"

حاصل تعریفات:

مندرجہ بالا تعریفات سے ورچوئل کرنسیوں کی چار خصوصیات معلوم ہوتی ہیں:

1. انہیں عام افراد جاری کرتے ہیں۔

2. اشیاء کی قیمت کا پیمانہ ہوتی ہیں۔

³ European Banking Authority: EBA Opinion on 'virtual currencies', Page 11, Published: 2014

3. ان کا حسی وجود نہیں ہوتا بلکہ یہ ہندسوں کی شکل میں ہوتی ہیں۔

4. ان کا استعمال برقی ذرائع اور انٹرنیٹ کے ذریعے ہوتا ہے۔

یہ تعریفات عام ہیں اور مختلف کرنسیوں میں ان میں سے کسی خصوصیت کی کمی یا کسی اضافی صفت کی زیادتی ممکن ہے۔

وضاحت مع مثال:

ورچوئل کرنسی درحقیقت کچھ معلومات کا مجموعہ ہوتی ہے۔ کمپیوٹر کی دنیا میں تمام اشیاء کو بنیادی طور پر دو قسموں میں تقسیم کیا جاتا ہے: ہارڈ ویئر اور سافٹ ویئر۔ ہارڈ ویئر کسی کمپیوٹر یا نیٹ ورک سسٹم کے وہ پرزے اور آلات ہوتے ہیں جو اپنا حسی وجود رکھتے ہیں جبکہ سافٹ ویئر وہ ہدایات اور معلومات کا مجموعہ ہوتا ہے جو ان آلات کو استعمال کرتا ہے۔ یہاں ہدایات اور معلومات درحقیقت انگریزی لفظ "Data" کا ترجمہ کیا گیا ہے ورنہ کمپیوٹر صرف بجلی کی موجودگی اور عدم موجودگی کے اشاروں کو سمجھ سکتا ہے۔ یہ اشارے مل کر کمپیوٹر کے لیے کوئی ہدایت یا معلومات بناتے ہیں۔ ورچوئل کرنسی بھی اسی طرح معلومات کا مجموعہ ہوتی ہے۔

اسے کوئی کمپیوٹر پروگرام بناتا ہے۔ وہ اس کے لیے ایک سافٹ ویئر تیار کرتا ہے۔ یہ سافٹ ویئر کمپیوٹر میں اس کرنسی کو محفوظ کرتا ہے اور محفوظ شدہ کرنسی کو محسوس کر کے اس کی اطلاع دیتا ہے۔ سافٹ ویئر بنانے کے بعد پروگرام اس کرنسی کا ایک یا ایک سے زائد یونٹ تیار کرتا ہے اور سافٹ ویئر کی مدد سے اسے کمپیوٹر میں محفوظ کر دیتا ہے۔ اس کے بعد وہ لوگوں کو کسی بھی طرح اس بات پر قائل کرتا ہے کہ وہ اس سے یہ کرنسی لے کر اس کے بدلے اشیاء یا خدمات دیں۔ جس قدر اس کرنسی کی مقبولیت میں اضافہ ہوتا جاتا ہے اسی قدر اس کی قیمت بڑھتی جاتی ہے اور زیادہ سے زیادہ لوگ اسے حاصل کرنے کی خواہش کا اظہار کرنے لگتے ہیں۔ اس طرح اس کی مختلف اشیاء اور خدمات کے بدلے میں لین دین شروع ہو جاتی ہے اور مختلف چیزوں کی قیمت اس کرنسی میں بتائی جانے لگتی ہے۔ یہ کرنسی

کمپیوٹر سے کمپیوٹریا موبائل میں ہی منتقل ہوتی ہے اور اسے ہاتھ میں لینا اور بغیر نیٹ ورک کے استعمال کرنا ممکن نہیں ہوتا۔ اسی لیے اسے ورچوئل کرنسی کہا جاتا ہے۔

ورچوئل کرنسی کی ایک مثال مشہور ورچوئل کرنسی "بٹ کوائن" ہے۔ بٹ کوائن کو خریداجا سکتا ہے، بیچا جاسکتا ہے، منتقل کیا جاسکتا ہے، حفاظت کی جاسکتی ہے اور اشیاء کے ثمن کے طور پر استعمال کیا جاسکتا ہے۔ اس کا کوئی مادی (یعنی ظاہری و خارجی) وجود نہیں ہوتا اور اسے نہ تو کسی سرکاری ادارے نے جاری کیا ہے اور نہ ہی کسی سرکاری ادارے کا اس پر کوئی اختیار ہے۔ یہی وجہ ہے کہ کوئی حکومت، ادارہ یا شخص اس کو نہ تو ختم کر سکتا ہے اور نہ ہی اس کی قیمت میں کمی یا زیادتی کر سکتا ہے۔ اسی طرح اسے عام نقد کی طرح مشینوں سے چھاپ بھی نہیں سکتے جس سے افراط زر پیدا ہوتا ہے۔ ہم آئندہ چل کر بٹ کوائن کا تفصیلی جائزہ لیں گے۔

ورچوئل کا اردو متبادل:

لفظ "Virtual" انگریزی زبان کا لفظ ہے جو کہ لاطینی زبان سے انگریزی میں منتقل ہوا ہے۔ کمپیوٹر کے میدان میں یہ لفظ ایک مخصوص معنی کے لیے استعمال ہوتا ہے۔ اس کا معنی ہے: "ایسی چیز جو حسی وجود نہ رکھتی ہو بلکہ سافٹ ویئر سے ایسی بنی ہو کہ حسی وجود کی طرح ظاہر ہو۔"⁴

کمپیوٹر میں موجود معلومات کو انسانی حسیات کے ذریعے محسوس نہیں کیا جاسکتا لیکن وہ ہارڈ ڈسک اور دوسرے آلات پر کسی نہ کسی شکل میں موجود ہوتی ہیں۔ انہیں سافٹ ویئر کے ذریعے اسکرین اور پروجیکٹر وغیرہ پر دیکھا جاسکتا ہے۔

معروف انگریزی اردو لغت "قومی انگریزی اردو لغت" (جو کہ "مقتدرہ لغت" کے نام سے مشہور ہے) میں لفظ Virtual کے کئی معانی لکھے ہیں جن میں سے دو معانی موضوع کے قریب تر ہیں:

⁴ Oxford online dictionary: <https://en.oxforddictionaries.com/definition/virtual>

1. معنوی

2. مجازی⁵

معنوی:

معنوی "معنی" سے نکلا ہے یعنی کوئی ایسی چیز جسے محسوس نہ کیا جاسکتا ہو بلکہ صرف سوچا جاسکتا ہو اور وہ انسان کے ذہن میں موجود ہو⁶۔ اس لحاظ سے معنوی کا لفظ دو چیزوں کو شامل ہے:

1. غیر حسی

2. ذہنی

کمپیوٹر اور اس سے منسلک آلات میں محفوظ معلومات اور چیزوں پر "غیر حسی" کا اطلاق تو درست ہے کیوں کہ انہیں بغیر آلات کے محسوس نہیں کیا جاسکتا لیکن "ذہنی" کا اطلاق ان پر درست نہیں کیوں کہ وہ ذہن میں نہیں ہوتیں بلکہ خارج میں اپنا باقاعدہ وجود رکھتی ہیں۔ لہذا معنوی کا لفظ کمپیوٹر کے لحاظ سے Virtual کے حقیقی معنی بتانے میں ناقص ہے۔

مجازی:

مجازی "مجاز" کی طرف منسوب ہے یعنی وہ چیز جو حقیقت نہ ہو یا جس کی کوئی اصلیت نہ ہو۔ یہ حقیقت کا متضاد ہے⁷۔ مقتدرہ لغت میں بصریات کے زمرے میں Virtual کا معنی "مجازی" لکھا گیا ہے اور اس کی مثال آئینے میں موجود عکس سے دی گئی ہے کہ وہ اگرچہ نظر آ رہا ہوتا ہے لیکن اس کا کوئی وجود یا حقیقت نہیں ہوتی۔ کمپیوٹر کے لحاظ سے یہ معنی کرنا درست نہیں کیوں کہ کمپیوٹر میں موجود چیز کا وجود ہوتا ہے البتہ اس شکل میں نہیں ہوتا جس شکل

⁵ مقتدرہ قومی زبان: قومی انگریزی اردو لغت، 1/2248، ط: پنجم، ن: الأحمر ایپلنگ اسلام آباد

⁶ سید احمد دہلوی: فرہنگ آصفیہ، 4/375، ن: رفاه عام پریس لاہور؛ فیروز الدین: فیروز اللغات جامع، 1/1266، ط: اول، ن: فیروز سنز

⁷ سید احمد دہلوی: فرہنگ آصفیہ، 4/291، ن: رفاه عام پریس لاہور؛ فیروز الدین: فیروز اللغات جامع، 1/1204، ط: اول، ن: فیروز سنز

میں وہ نظر آرہی ہوتی ہے۔ مثلاً کوئی معلومات جو ہمیں اسکرین پر تصویری حالت میں نظر آرہی ہوتی ہے، وہ حقیقت میں بجلی کے چند اشاروں کی شکل میں موجود ہوتی ہے۔

مندرجہ بالا تفصیل سے یہ بات رائج معلوم ہوتی ہے کہ لفظ "ورچوئل" خود ایک اصطلاحی لفظ ہے جو ایک مخصوص معنی دیتا ہے جیسا کہ کمپیوٹر، سافٹ ویئر، ہارڈ ویئر وغیرہ اصطلاحی الفاظ ہیں، ان کے مخصوص معانی ہیں اور ان معانی کو ترجمے کے ذریعے پورا پورا ادا کرنا ممکن نہیں ہے۔ کسی فن کے اصطلاحی الفاظ کو ان کی اصل حیثیت اور حالت میں برقرار رکھنے سے ہی انہیں سمجھنا اور صحیح موقع پر ادا کرنا ممکن ہوتا ہے۔ لہذا کمپیوٹر کے میدان میں لفظ "ورچوئل" کو بھی اردو میں اپنی حالت پر برقرار رکھا جائے اور بجائے اس کا ترجمہ کرنے کے اس کا اصل لفظ ہی ادا کیا جائے۔

خلاصہ فصل:

- ورچوئل کرنسیوں میں چار خصوصیات پائی جاتی ہیں:
 1. انہیں عام افراد جاری کرتے ہیں۔
 2. اشیاء کی قیمت کا پیمانہ ہوتی ہے۔
 3. اس کا حسی وجود نہیں ہوتا بلکہ یہ ہندسوں کی شکل میں ہوتی ہے۔
 4. اس کا استعمال برقی ذرائع اور انٹرنیٹ کے ذریعے ہوتا ہے۔
- یہ خصوصیات استقرائی ہیں اور کسی ورچوئل کرنسی میں کسی خاصیت کی کمی یا اضافہ ممکن ہے۔
- ورچوئل کرنسیاں سافٹ ویئر اور کمپیوٹر پروگرام کی مدد سے بنتی ہیں اور استعمال ہوتی ہیں۔
- لفظ ورچوئل اصطلاحی لفظ ہے اور اردو میں بھی ترجمہ کرنے کے بجائے اسے "ورچوئل" ہی کہا جانا مناسب معلوم ہوتا ہے۔

دوسری فصل:

ورچوئل کرنسیوں کی تاریخ

ورچوئل کرنسیوں کا نظریہ کافی پرانا ہے۔ اس نظریے کی اصل یہ ہے کہ ایک ایسی کرنسی ہو جسے دنیا میں پھیلے ہوئے انٹرنیٹ کے نیٹ ورک کے ذریعے استعمال کیا جاسکے۔ اس کی پیدائش پر کوئی دھات یا مادہ خرچ نہ ہو اور نہ ہی مادی شکل میں اس کی حفاظت کرنی پڑے۔ ہم ورچوئل کرنسیوں کو دوا دوار میں تقسیم کر سکتے ہیں:

پہلا دور:

ابتدا میں ورچوئل کرنسی کی فکر موجودہ حکومتی کرنسیوں جیسی ہی تھی یعنی ایک ایسی کرنسی ہو جس کی پشت پر کوئی ادارہ، کمپنی، حکومت یا شخص ہو جو اس کو جاری کرے، اس کی لین دین کو سنبھالے اور اسے جعل سازی سے محفوظ کرے۔ اس نکتہ نظر کے تحت کئی کرنسیاں وجود میں آئیں جیسے ای گولڈ⁸ اور لنڈن ڈالر⁹ وغیرہ۔ یہ کرنسیاں کسی کمپنی، ادارے یا شخص کی بنائی ہوئی ہوتی تھیں اور وہی اس کا انتظام کرتے تھے۔ ان کرنسیوں کے مسائل بہت زیادہ تھے جیسے قانونی مسائل، کرنسی جاری کرنے والے ادارے کا دیوالیہ ہو جانا یا بھاگ جانا اور حکومتوں کا کرنسی پر اثر انداز ہونا وغیرہ۔

⁸ ای گولڈ: یہ ایک ڈیجیٹل کرنسی تھی جس میں حقیقی سونے کی طرح ایک کمپیوٹر انٹراڈاکاؤنٹ کھولا جاتا تھا اور اس اکاؤنٹ میں موجود کرنسی "ای گولڈ" کہلاتی تھی۔ اس کی ابتدا 1996ء میں ہوئی اور 2009ء تک یہ بہت زیادہ مشہور ہو چکی تھی لیکن اسے قانونی مسائل کی وجہ سے

امریکی حکومت نے بند کر دیا۔ <https://en.wikipedia.org/wiki/E-gold>

⁹ لنڈن ڈالر: یہ کرنسی ایک ویب سائٹ "سیکنڈ لائف" سے تعلق رکھتی ہے۔ سیکنڈ لائف ایک ورچوئل دنیا ہے جہاں ہر شخص کی ایک الگ شخصیت ہوتی ہے اور وہاں کے صارفین (جنہیں ریزیڈنٹس یا رہائشی کہا جاتا ہے) وہاں میل ملاقات، خرید و فروخت، فراہمی خدمات اور گھوم پھر سکتے ہیں۔ اس ویب سائٹ کی ابتدا 2003ء میں ہوئی۔ <http://secondlife.com>

ورچوئل کرنسیوں کی اسی فکر کو پروان چڑھاتے ہوئے مختلف بینکوں نے حکومتی کرنسی (مثلاً ڈالر، روپیہ وغیرہ) کی لین دین کو کمپیوٹر اور انٹرنیٹ کے ذریعے ممکن بنایا۔ یہ صورت پہلی صورت سے زیادہ مضبوط اور پائیدار تھی لیکن اس میں بھی مسئلہ یہ تھا کہ حکومتی اثر¹⁰ اور افراط زر وغیرہ سے یہ کرنسیاں بھی محفوظ نہیں تھیں۔ یہ کرنسیاں ورچوئل کے بجائے "ڈیجیٹل کرنسیوں" کے نام سے زیادہ معروف ہیں۔

دوسرا دور:

یہ دور 2009ء میں شروع ہوتا ہے جب ایک گمنام کمپیوٹر پروگرامر نے بٹ کوائن کی شکل میں ایک پائیدار اور مضبوط ورچوئل کرنسی کی ابتدا کی۔ بٹ کوائن کا نظریہ "ستوشی ناکاموٹو" نے 2008ء میں ایک مقالے میں پیش کیا¹¹۔ اس مقالے میں اس نے یہ نکتہ نظر اپنایا کہ آن لائن خرید و فروخت میں ہمیشہ اس بات کا امکان ہوتا ہے کہ خریدار بیچنے والے کو پیسوں کی ادائیگی کرنے کے بعد وہ رقم واپس حاصل کر لے (مثلاً وہ ایک ہی رقم دوبار ادائیگی میں استعمال کر لے یا ادائیگی منسوخ کر دے) اور اس امکان سے بچنے کے لیے بینک اور دیگر اداروں کا سہارا لیا جاتا ہے جو درمیان میں ثالث کا کردار ادا کرتے ہیں اور اس ثالثی کی فیس لیتے ہیں۔ اس فیس کی وجہ سے نہ صرف عملاً ادا کی جانے والی رقم میں اضافہ ہو جاتا ہے بلکہ دیگر مسائل بھی پیش آتے ہیں۔ اس لیے ایک ایسا نظام ہونا چاہیے جس میں ادائیگی کے بعد رقم کو واپس نہ کیا جاسکے اور اس میں کسی متعین ثالث کی ضرورت نہ ہو¹²۔

ستوشی ناکاموٹو نے اس کے لیے "بلاک چین سسٹم" کا تصور پیش کیا جس کی تفصیل ہم آگے دیکھیں گے۔ 2009ء میں ستوشی ناکاموٹو نے بٹ کوائن کی ابتدا کی اور 2010ء کے اختتام تک وہ دوسرے ڈیویلیپرز کے ساتھ مل

¹⁰ کرنسیوں کی قیمتوں پر حکومتیں مختلف پالیسیوں کے ذریعے اثر انداز ہوتی ہیں۔ یہ پالیسیاں ان کرنسیوں کی مقبولیت کو بڑھاتی یا گھٹاتی ہیں جس سے ان کی قیمت میں فرق پیدا ہوتا ہے۔ ان پالیسیوں کے علاوہ حکومتیں بسا اوقات اضافی کرنسی چھاپ دیتی ہیں جس سے افراط زر پیدا ہوتا ہے اور بعض اوقات کسی پہلے سے موجود کرنسی پر پابندی لگا دیتی ہیں۔

¹¹ Satoshi Nakamoto: Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System

¹² Satoshi Nakamoto: Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System, Page 1

کر اس پر کام کرتا رہا¹³۔ یہ بلاک چین سسٹم کے تحت باقاعدہ ورچوئل کرنسی کی ابتدا تھی۔ ایک ایسی ورچوئل کرنسی کا خیال اگرچہ نیا نہیں تھا لیکن اس میں کئی مسائل تھے جنہیں دور کر کے اسے عملی جامہ ستوشی نے پہنایا۔ ستوشی ناکاموٹو کو کوئی نہیں جانتا کہ وہ کون تھا؟ اور وہ ایک تھا یا ایک سے زیادہ لوگوں کا کوئی گروپ تھا؟ اس نے بٹ کوائن کے سافٹ ویئر کو مکمل "اوپن سورس" بنایا۔ اوپن سورس سافٹ ویئر وہ سافٹ ویئر ہوتے ہیں جن کا کوڈ ہر کوئی پڑھ سکتا ہے اور ان میں کوئی چیز پوشیدہ نہیں ہوتی¹⁴۔ اس نے دوسرے ڈیویلپرز سے بذریعہ انٹرنیٹ رابطہ رکھا اور اپنے بارے میں کبھی کوئی تفصیل نہیں بتائی۔ 2010ء کے آخر میں ستوشی ناکاموٹو بٹ کوائن کو دیگر ڈیویلپرز کے حوالے کر کے خود غائب ہو گیا اور 2011ء میں اس کا فقط ایک میسج موصول ہوا جس میں یہ تحریر تھا کہ وہ اب دوسری چیزوں پر توجہ دے رہا ہے۔ ناکاموٹو کے مقالے کو پڑھنے سے یہ احساس ہوتا ہے کہ وہ کمپیوٹر سائنس، ریاضی، شماریات اور معاشیات میں مکمل مہارت رکھتا تھا۔ اس کی دنیا کے معاشی نظاموں پر گہری نظر تھی اور وہ سونے (Gold) کی اہمیت اور حیثیت سے بخوبی واقف تھا۔ اس لیے اس نے بٹ کوائن کا نظام ایسا بنایا گویا کہ وہ حقیقی سونا ہو، اس میں اس نے حقیقی سونے کی اکثر خصوصیات کو شامل کیا اور اس کے مختلف افعال کے لیے وہی الفاظ استعمال کیے جو حقیقی سونے کے لیے استعمال ہوتے ہیں۔

2009ء میں بٹ کوائن کی ابتدا کے بعد ڈیویلپرز نے اس منصوبے پر دو طرح سے کام کیا۔ بعض نے بٹ کوائن کو ہی آگے بڑھایا اور بعض نے اس کے بنیادی نظریے میں تبدیلی کر کے الگ کرنسی کی بنیاد رکھی۔ 2011ء میں "لائٹ کوائن" اور "نیم کوائن" کے نام سے دو کرنسیاں وجود میں آئیں جن میں سے لائٹ کوائن کو کافی شہرت حاصل ہوئی۔ بلاک چین ورچوئل کرنسیوں پر مزید کام ہوتا رہا اور 2013ء میں اس کے بعد اور کرنسیاں منظر عام

¹³ <http://www.coindesk.com/information/who-is-satoshi-nakamoto/>

¹⁴ Paul Kavanagh: Open Source Software, Implementation and Management, Page 1, Elsevier digital press.

پر آنے لگیں جن کی خصوصیات کچھ نہ کچھ ایک دوسرے سے مختلف تھیں۔ اس وقت بے شمار کرنسیاں موجود ہیں¹⁵ جن میں سے بعض کافی مشہور ہیں اور سب سے زیادہ مشہور بٹ کوائن ہے۔

19 جولائی 2010ء کو بٹ کوائن کی قیمت 0.06 ڈالر تھی اور دو فروری 2018ء کو اس کی قیمت 8500 ڈالر سے زیادہ تھی¹⁶۔ بٹ کوائن کی مزید چھوٹی اکائیاں بھی ہیں جن میں کم قیمت کی ادائیگیاں کی جاسکتی ہیں۔ 2015ء میں تقریباً ایک لاکھ اسٹور بٹ کوائن قبول کرتے تھے¹⁷ اور گزشتہ سال 2017ء میں صرف جاپان میں دو لاکھ ساٹھ ہزار بڑے اسٹور بٹ کوائن کو ادائیگی کے لیے قبول کر رہے تھے¹⁸۔ امریکہ اور برطانیہ میں اسے قبول کرنے والے اسٹور ان گنت ہیں۔



بٹ کوائن کی ابتدا سے ستمبر 2017ء تک اس کی قیمت میں آنے والی تبدیلی

¹⁵ https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_cryptocurrencies#cite_note-5

¹⁶ <http://www.coindesk.com/price/>

¹⁷ <http://www.ibtimes.co.uk/bitcoin-now-accepted-by-100000-merchants-worldwide-1486613>

¹⁸ <https://news.bitcoin.com/bitcoin-accepted-260000-stores-summer/>

خلاصہ فصل:

- ورچوئل کرنسیوں پر دو دور گزرے ہیں:
 - پہلا دور ڈیجیٹل کرنسیوں کا تھا جو کسی ایک شخص، ادارے، کمپنی یا حکومت کے ماتحت ہوتی تھیں۔
 - دوسرا دور ورچوئل کرنسیوں کا آیا جو اپنے اصل نظریے کے مطابق کسی ایک شخص، ادارے، کمپنی یا حکومت کے ماتحت نہیں ہیں۔
- جدید ورچوئل کرنسیوں کی ابتدا 2009ء میں "بٹ کوائن" سے ہوئی۔
- بٹ کوائن کی کئی متبادل کرنسیاں وجود میں آتی رہیں۔ عموماً ان کرنسیوں کی خصوصیات میں کچھ نہ کچھ فرق ہوتا ہے اور اسی فرق کی وجہ سے یہ وجود میں آتی ہیں۔
- گزشتہ سالوں میں بٹ کوائن کی قیمت اور اہمیت مسلسل بڑھتی رہی ہے۔

تیسری فصل:

بلاک چین سسٹم کی تعریف

بلاک چین سسٹم وہ سسٹم ہے جس کی بنیاد پر موجودہ دور کی تمام ورچوئل کرنسیاں کام کر رہی ہیں۔ یہ سسٹم کئی کمپیوٹروں کو ایک ساتھ جوڑتا ہے اور ان میں آپس میں لین دین اور تبادلہ ممکن بناتا ہے۔ بلاک چین سسٹم کی مختلف تعریفات کی گئی ہیں:

1. "میلانی سوان" اپنی کتاب "بلاک چین: بلیو پرنٹ فار آئیو اکانومی" میں "بلاک چین" کی تعریف یوں کرتے ہیں:

"The blockchain is the public ledger of all Bitcoin transactions that have ever been executed."¹⁹

"بلاک چین اس تمام بٹ کوائن لین دین کا عوامی کھاتہ ہے جو کبھی بھی واقع ہو چکی ہو۔"

2. "مارک بلیکنگٹن" اس کی عام فہم انداز میں تعریف یوں کرتے ہیں:

"Blockchain technology ensures the elimination of the double-spend problem, with the help of public-key cryptography, whereby each agent is assigned a private key

¹⁹ Melanie Swan: Blockchain: Blueprint for a new economy, Page x (Preface), Publisher: O'Reilly

(kept secret like a password) and a public key shared with all other agents.”²⁰

"بلاک چین ٹیکنالوجی "عوامی کی" کے کوڈ لکھنے کے طریقے سے دوبار خرچ کے مسئلے کو یقینی طور پر ختم کرتی ہے۔ ہر ایجنٹ کو ایک "پرائیوٹ کی" (جسے پاسورڈ کی طرح محفوظ رکھا جاتا ہے) اور ایک "عوامی کی" (جسے دوسروں کو بتایا جاسکتا ہے) دی جاتی ہے۔"

مارک پلنگٹن کی یہ تعریف دراصل بلاک چین کے کام کرنے کا طریقہ کار ہے۔

3. فلورین گلیسر اور ان کے ساتھیوں نے بلاک چین کو یوں بیان کیا ہے:

“The Blockchain represents all verified and valid transactions between users of the network.”²¹

"بلاک چین اس تمام تصدیق شدہ اور درست لین دین کو ظاہر کرتا ہے جو نیٹ ورک کے صارفین کے درمیان ہوئی ہوتی ہے۔"

4. "وکی پیڈیا" نے اس کی تعریف میں درج کیا ہے:

“A blockchain is a distributed database that is used to maintain a continuously growing list of records, called blocks.”²²

²⁰ Marc Pilkington: Blockchain Technology: Principles and Applications, Page: 4

²¹ Florian: Bitcoin, Asset or currency, Page 2

²² <https://en.wikipedia.org/wiki/Blockchain>

"بلاک چین ایک ایسا ٹکڑوں میں بٹا ڈیٹا بیس ہے جسے مستقل بڑھتے ہوئے ریکارڈ (جنہیں بلاکس کہا جاتا ہے) کو سنبھالنے کے لیے استعمال کیا جاتا ہے۔"

یہ تعریف سب سے عمدہ اور جامع ہے۔

حاصل تعریفات:

ان تمام تعریفات سے بلاک چین کے بارے میں یہ چیزیں معلوم ہوتی ہیں:

1. یہ عوامی کھاتہ ہے یعنی عام لوگوں کی اس تک رسائی ہوتی ہے۔
2. اس میں ہر وہ لین دین محفوظ ہوتی ہے جو کبھی بھی ہو چکی ہو۔
3. اس میں ایک "پرائیوٹ کی" اور ایک "عوامی یا پبلک کی" ہوتی ہے۔
4. یہ ٹکڑوں میں تقسیم ڈیٹا بیس ہے۔ ہر کمپیوٹر میں تمام ڈیٹا کی ایک مکمل نقل محفوظ ہوتی ہے۔ اس ڈیٹا کو ٹکڑوں میں تقسیم کر کے محفوظ کیا جاتا ہے۔
5. اس میں موجود ریکارڈ کو "بلاکس" کہا جاتا ہے۔

بٹ کوائن اور دیگر ورچوئل کرنسیاں "بلاک چین" سسٹم کو استعمال کرتی ہیں۔ اس سسٹم میں بیک وقت شفافیت اور گمنامی دونوں موجود ہوتی ہیں۔ یہ سسٹم اس لحاظ سے شفاف ہوتا ہے کہ اس میں ہونے والی ہر لین دین کا ریکارڈ نیٹ ورک پر موجود ہر کمپیوٹر دیکھ سکتا ہے اور کسی لین دین کو چھپانا یا خفیہ رکھنا اس میں ممکن نہیں۔ دوسری جانب اس میں گمنامی اس طرح ہوتی ہے کہ نیٹ ورک پر موجود ہر صارف صرف ایک کوڈ کی شکل میں ظاہر ہوتا ہے اور یہ معلوم کرنا کافی مشکل ہوتا ہے کون سا کوڈ کس شخص کا ہے اور وہ دنیا میں کہاں سے لین دین کر رہا ہے۔ نیز یہ جاننا بھی مشکل ہوتا ہے کہ بھیجی جانے والی رقم دنیا میں کس جگہ بھیجی جا رہی ہے۔ اگر کوئی حکومت کسی صارف کی معلومات حاصل کرنا چاہے تو یہ بھی اگرچہ ممکن تو ہوتا ہے لیکن کافی مشکل ہوتا ہے۔

بلاک چین کا استعمال اگرچہ زیادہ تر چوکل کرنسیوں کے لیے ہوتا ہے لیکن یہ سسٹم دیگر معلومات، معاہدے اور پیغامات بھیجنے کے لیے بھی استعمال کیا جاسکتا ہے۔ بلاک چین کی سب سے اہم بات یہ ہے کہ اس کے تمام صارف ایک دوسرے سے منسلک ہوتے ہیں اور اس میں کسی ایک صارف یا سرور پر نیٹ ورک کا مدار نہیں ہوتا۔ اس لیے جب تک کوئی بھی دو صارف باقی رہیں اور نیٹ ورک سے منسلک ہوں بلاک چین ختم نہیں ہو سکتی۔

چوتھی فصل:

بلاک چین سسٹم کا طریقہ کار

بلاک چین سسٹم اور اس کے طریقہ کار کی مکمل وضاحت بلاک چین کے موجد ستوشی ناکاموٹو کے مقالے میں اور میلانی سوان کی کتاب میں ملتی ہے۔ بلاک چین سسٹم میں مختلف معلومات کو بلاکس یا ٹکڑوں کی شکل میں محفوظ کیا جاتا ہے۔ چونکہ یہ سسٹم بنیادی طور پر لین دین کے ریکارڈ کے لیے بننا تھا اس لیے ان معلومات کے لیے عموماً لفظ "ٹرانزیکشن" استعمال کیا جاتا ہے۔ ہر بلاک میں دو عدد پاسورڈ استعمال ہوتے ہیں جنہیں "کی (Key)" کہا جاتا ہے۔ ایک صارف کی شخصی یا پرائیوٹ "کی" ہوتی ہے جسے صرف وہ صارف جانتا ہے اور یہ بطور دستخط کے استعمال ہوتی ہے یعنی جس طرح کسی چیک پر صارف کا دستخط ضروری ہوتا ہے جو قانوناً اس کے سوا کوئی نہیں کر سکتا اسی طرح یہ "کی" بھی صارف کے علاوہ کوئی داخل نہیں کر سکتا اور اس کے بغیر ٹرانزیکشن نہیں ہو سکتی۔ دوسرا پاسورڈ عوامی یا پبلک "کی" کہلاتا ہے۔ یہ وہ "کی" ہوتی ہے جو صارفین کسی صارف کی جانب ٹرانزیکشن کرتے ہوئے داخل کرتے ہیں۔ یہ کسی صارف کی شناخت یا اکاؤنٹ نمبر کی طرح کام کرتی ہے یعنی جس طرح اکاؤنٹ نمبر یا تفصیلات کے بغیر رقم کی بینک میں منتقلی نہیں ہو سکتی اسی طرح اس "کی" کے بغیر ٹرانزیکشن بھی نہیں ہوتی۔

بلاک چین کے کسی بلاک میں تیسری چیز ٹرانزیکشن کی تفصیل ہوتی ہے یعنی اگر ہم بٹ کوائن کی بات کریں اور زید نے خالد کو دس بٹ کوائن بھیجی ہوں تو اس ٹرانزیکشن کی تفصیل بلاک میں موجود ہوتی ہے۔ بلاک میں چوتھی چیز "وقت" ہوتا ہے یعنی یہ ٹرانزیکشن کس وقت انجام پائی ہے اور بلاک کس وقت بنا ہے۔ وقت کے عنصر کے ذریعے ایک ہی ٹرانزیکشن کے دو مرتبہ استعمال پر قابو حاصل کیا جاتا ہے۔²³

²³ Satoshi Nakamoto: Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System; Melanie Swan:

اس کو ایک مثال کے ذریعے وضاحت کے ساتھ سمجھتے ہیں: زید نے خالد کو دس بٹ کوائن بھیجی ہیں۔ دونوں کے پاس ایک ایسا سافٹ ویئر موجود ہونا ضروری ہے جو بلاک چین پر موجود تفصیلات کو محسوس کر سکے، دکھا سکے اور اس میں تبدیلی کر سکے۔ زید اپنے سافٹ ویئر کے ذریعے انٹرنیٹ یا کسی بھی قسم کا نیٹ ورک استعمال کرتے ہوئے خالد کو دس بٹ کوائن بھیجے گا۔ اس کے لیے وہ خالد کی "عوامی کی" بطور اکاؤنٹ یا ایڈریس کے سافٹ ویئر میں داخل کرے گا اور ساتھ میں اپنی "پرائیوٹ کی" بطور دستخط کے داخل کرے گا۔ یہ دونوں کیز، ٹرانزیکشن کی تفصیل اور ٹرانزیکشن کا وقت مل کر ایک بلاک میں شامل ہو جائیں گے۔ اس بلاک کی تصدیق ہوتے ہی (جس کی تفصیل اگلی فصل میں آئے گی) دس بٹ کوائن پر مشتمل ٹرانزیکشن زید کے نام سے ختم ہو کر خالد کے نام پر آجائے گی (اس کی تفصیل بھی اگلی فصل میں آئے گی)۔ تصدیق کے فوراً بعد زید اور خالد دونوں کے کمپیوٹر اس بلاک کا ایک ایک ریکارڈ اپنے پاس محفوظ کر لیں گے۔ اسی وقت نیٹ ورک پر موجود تمام سافٹ ویئر اس بلاک کو دیکھیں گے اور اس کا ایک ایک ریکارڈ اپنے اپنے کمپیوٹر میں محفوظ کریں گے۔ اب صورت حال یہ ہوگی کہ اس ٹرانزیکشن کا ریکارڈ ہر کمپیوٹر میں محفوظ ہو گا۔ چنانچہ اب اس ریکارڈ کو ختم نہیں کیا جاسکتا۔

بلاک چین میں ہر بلاک اپنی ایک الگ شناخت رکھتا ہے۔ جب بھی کوئی ٹرانزیکشن ہوتی ہے اور بلاک بنتا ہے تو وہ بلاک نیٹ ورک سے منسلک ہر کمپیوٹر کو نظر آتا ہے اور تمام کمپیوٹر اپنے اپنے ریکارڈ میں اس بلاک کو از خود شامل کر لیتے ہیں۔ اب اگر کوئی شخص ٹرانزیکشن منسوخ کرنے کے لیے اس بلاک کو اپنے ریکارڈ سے ختم کر دے تو اس کے منسلک سافٹ ویئر (مثلاً بٹ کوائن) کا ریکارڈ نیٹ ورک پر موجود دیگر اسی جیسے سافٹ ویئر کے لحاظ سے غلط ہو جائے گا اور یا تو اس کا سافٹ ویئر از خود اس ریکارڈ کو درست کر لے گا اور یا نیٹ ورک کے دوسرے کمپیوٹر اس کے سافٹ ویئر کا ریکارڈ قبول کرنے سے انکار کر دیں گے۔ اس لحاظ سے نظریاتی طور پر بلاک چین سسٹم میں کسی غلط رد و بدل کے لیے یہ ضروری ہے کہ

تبدیلی کرنے والا پورے نیٹ ورک کے کم از کم اکیاون فیصد کمپیوٹروں پر کنٹرول رکھتا ہو تا کہ باقی انچاس فیصد کمپیوٹر اپنے ریکارڈ کو اکیاون فیصد کے غلط ریکارڈ کے مطابق کر لیں۔ عملاً اکثر کرنسیوں میں اس کا امکان نہیں ہوتا اور بٹ کوائن میں (اس سے منسلک کمپیوٹروں کی زیادتی کی وجہ سے) خصوصاً اس کا امکان نہیں ہے۔

کوانٹم کمپیوٹنگ اور بلاک چین:

بلاک چین سسٹم کو اپنی مضبوطی کے لحاظ سے ناقابل تسخیر سمجھا جاتا ہے۔ اس کا ریکارڈ بے شمار جگہوں پر محفوظ ہوتا ہے اور جن بلاکس میں محفوظ ہوتا ہے ان کی کثرت کی وجہ سے انہیں کھولنا اور ان میں تبدیلی کرنا تقریباً ناممکن ہے۔ اسی طرح کسی شخص کی پرائیوٹ کی کو توڑنا بھی ناممکن ہی سمجھا جاتا ہے۔ لیکن بلاک چین سسٹم کے سرپر "کوانٹم کمپیوٹنگ" کا ایک خطرہ بدستور منڈلا رہا ہے۔

کوانٹم کمپیوٹنگ طبیعیات کے نظریہ کوانٹم کی بنیاد پر بننے والے کمپیوٹر سسٹم ہیں جو ایٹم اور ایٹمی ذرات کے ذریعے کام کریں گے۔ فی الحال کوانٹم کمپیوٹر ایک مفروضے کی حیثیت رکھتے ہیں اور ان پر مستقل کام جاری ہے۔ ایک کوانٹم کمپیوٹر موجودہ سپر کمپیوٹروں سے کئی گنا زیادہ تیز رفتار ہو گا اور اس کی صلاحیتیں بہت زیادہ ہوں گی۔ یہ کمپیوٹر پرائیوٹ کی سمیت ہر پاسورڈ کو لمحوں میں توڑ دیں گے اور ہر ورچوئل کرنسی کے والٹ اور اکاؤنٹ تک رسائی دے دیں گے۔

مستقبل کے کوانٹم کمپیوٹروں کی اس صلاحیت کی وجہ سے انہیں ورچوئل کرنسیوں اور ان کی بنیاد میں موجود بلاک چین سسٹم کے لیے انتہائی خطرہ قرار دیا جاتا ہے۔ اس لیے بلاک چین کے ماہرین ابھی سے اس کے لیے تیاری کر رہے ہیں اور ایسے سسٹم تیار کر رہے ہیں جو کوانٹم کمپیوٹنگ کے خطرات سے محفوظ ہوں۔²⁴

²⁴ <https://www.forbes.com/sites/amycastor/2017/08/25/why-quantum-computings-threat-to-bitcoin-and-blockchain-is-a-long-way-off/#8a6c90e28829>

خلاصہ فصل:

- بلاک چین میں ریکارڈ بلاکس یا ٹکڑوں کی شکل میں محفوظ ہوتا ہے۔
- ہر بلاک میں عموماً چار چیزیں ہوتی ہیں:
 1. بھیجنے والے کی پرائیوٹ کی
 2. وصول کرنے والے کی پبلک کی
 3. ٹرانزیکشن کی تفصیل
 4. وقت
- ہر بلاک اپنی الگ شناخت رکھتا ہے۔
- ہر بلاک نیٹ ورک پر موجود ہر کمپیوٹر کو نظر آتا ہے اور اس میں محفوظ ہوتا ہے۔
- بلاک چین سسٹم میں رد و بدل کے لیے اکیاؤن فیصد کمپیوٹروں پر قدرت رکھنا ضروری ہے۔
- بلاک چین کو کوانٹم کمپیوٹنگ سے خطرہ لاحق ہے لیکن اس کی عملی شکل میں کئی دہائیاں درکار ہیں۔
- کوانٹم کمپیوٹنگ سے محفوظ بلاک چین پر کام جاری ہے۔

پانچویں فصل:

بٹ کوائن

بلاک چین ٹیکنالوجی کی بنیاد پر وجود میں آنے والی کرنسیوں میں سب سے پہلی اور سب سے بڑی بٹ کوائن ہے۔ ناکاموٹو نے بلاک چین اور بٹ کوائن کا تصور ایک ساتھ دیا اور یہ کرنسی 2009ء میں وجود میں آئی۔ بٹ کوائن میں بلاک چین کے استعمال کے ساتھ بطور کرنسی کچھ خصوصیات کا اضافہ ہے۔

چونکہ بٹ کوائن کی بنیاد بلاک چین سسٹم ہے اس لیے اس میں پرائیوٹ "کی"، پبلک "کی" اور وقت کے عناصر موجود ہوتے ہیں۔ پرائیوٹ اور کیسٹیلو نے اپنی بٹ کوائن کے موضوع پر کتاب میں اس کے استعمال اور کام کرنے کا مکمل طریقہ عام فہم مثالوں کے ساتھ لکھا ہے۔ اگر زید خالد کو ایک بٹ کوائن ٹرانسفر کرتا ہے تو اس معاملے میں زید خالد کی پبلک "کی" اور اپنی پرائیوٹ "کی" کے ذریعے اسے بٹ کوائن بھیجتا ہے۔ یہ درحقیقت ایک میسج کی طرح ہوتا ہے جس میں زید خالد کی پبلک "کی" کو اس کے پتے یا فون نمبر کے طور پر داخل کرتا ہے تاکہ وہ میسج خالد کے پاس ہی پہنچے۔ اس میسج میں زید کی پرائیوٹ "کی" بطور دستخط استعمال ہوتی ہے تاکہ زید کے علاوہ کوئی شخص یہ میسج نہ بھیج سکے۔ یہ بٹ کوائن کی پشت پر موجود فنکشن ہے۔

تفصیلی طریقہ کار:

جب کوئی بٹ کوائن وجود میں آتی ہے تو اسے غیر خرچ شدہ ٹرانزیکشن آؤٹ پٹ (Unspent Transaction Output) کہا جاتا ہے۔ ٹرانزیکشن معلومات کا ایک مجموعہ ہوتی ہے جس میں مالیت، مالک کی تفصیل، گزشتہ مالک کا ایڈریس اور وقت وغیرہ کی تفصیلات موجود ہوتی ہیں۔ UTXO کا مطلب یہ ہوتا ہے کہ مالک اسے آگے خرچ کر سکتا ہے۔ ہر بٹ کوائن دس کروڑ چھوٹے حصوں پر مشتمل ہوتی ہے جنہیں "ستوشی" کہا جاتا ہے۔ ہر UTXO کی قیمت "ستوشی" میں ریکارڈ کی جاتی ہے مثلاً اگر اس کی قیمت دو بٹ کوائن ہے تو اس کا مطلب

بیس کروڑ ستوشی ہے۔ اس UTXO کا ایک کوڈ ہوتا ہے جو اسے دوسری ٹرانزیکشنز سے منفرد رکھتا ہے۔ یہ ٹرانزیکشن ستوشی کی کسی بھی تعداد کی بن سکتی ہے۔²⁵

اسے ایک مثال کے ذریعے سمجھتے ہیں۔ زید کے پاس ایک ٹرانزیکشن ہے جس کی قیمت ایک بٹ کوائن ہے۔ یعنی عرف میں اسے اس طرح ایک بٹ کوائن قیمت کی ٹرانزیکشن سمجھا جاتا ہے جس طرح کاغذ کے ایک مخصوص نوٹ کو 100 روپے قیمت کا سمجھا جاتا ہے۔ مثال کے طور پر اس ٹرانزیکشن کا کوڈ 01000010 ہے۔ زید کے پاس ایک اور کوڈ ہے جسے پرائیوٹ "کی" کہتے ہیں جو کہ abcdef123 کوڈ کی شکل میں ہے۔ اس ٹرانزیکشن کی نقل دنیا کے ہر صارف کے پاس موجود ہے۔ زید اس ٹرانزیکشن کو خالد کو منتقل کرنا چاہتا ہے۔ زید اپنی پرائیوٹ "کی" کے ذریعے اس ٹرانزیکشن کو خالد کے ایڈریس 1234 پر بھیجتا ہے۔ ٹرانزیکشن میں ملکیت زید کی درج تھی، اس نے ملکیت تبدیل کر کے خالد کا ایڈریس ڈالا، یہ کام اس نے اپنے کمپیوٹر میں کیا۔ اب اس کے پاس بعینہ 01000010 کوڈ والی ایک نئی ٹرانزیکشن آگئی (کیوں کہ پچھلی غائب تو ہو ہی نہیں سکتی، بلاک چین میں غائب ہونے کا تصور ہی نہیں ہے) جس میں خالد کی ملکیت درج ہے۔ اس ٹرانزیکشن کی نقول بننا شروع ہوئیں اور یہ نیٹ ورک کے ذریعے ہر کمپیوٹر میں پہنچ گئی جن میں ایک خالد کا کمپیوٹر بھی ہے۔

اب ٹرانزیکشن 01000010 خالد کے پاس ہے لیکن اس کا سفر تمام ہو چکا ہے۔ یہ مزید آگے نہیں جاسکتی ورنہ ایک کوڈ والی کئی ٹرانزیکشن جمع ہو جائیں گی۔ حقیقت میں یہ ٹرانزیکشن بھی دنیا میں ہر صارف کے پاس ہے لیکن اس کو استعمال کرنے والی "کی" صرف خالد کے پاس ہے جو کہ qwerty123 ہے۔ ٹرانزیکشن کے اندر اس کے مالک کی شناخت بدل چکی ہے اور خالد کا اس پر قبضہ ہو چکا ہے اس معنی میں

²⁵ Antonopoulos: Mastering Bitcoin, Page: 113, Edition: First, Publisher: O'REILLY

<https://bitcoin.org/en/developer-guide#transactions>

<https://bitcoin.org/en/developer-examples#transactions>

کہ اب وہی اسے استعمال کر سکتا ہے۔ چونکہ یہ خالد کے قبضے میں ہے اس لیے ہم اس کے پاس موجود ٹرانزیکشن کو اصل اور باقی دنیا میں موجود ٹرانزیکشنوں کو اس کی نقل کہیں گے لیکن خالد ان میں سے کسی بھی نقل کو اصل کی جگہ پر استعمال کر سکتا ہے۔

اب خالد ٹرانزیکشن 01000010 کو بکر کو منتقل کرنا چاہتا ہے۔ خالد کے پاس آکر یہ ٹرانزیکشن از خود (یعنی سافٹ ویئر یہ کام کرتا ہے) ایک نئی ٹرانزیکشن میں تبدیل ہو چکی ہے جس کا کوڈ 10111101 ہے۔ اس کا کوڈ مختلف ہے لیکن قیمت اس کی وہی ایک بٹ کوائن ہے (قیمت کا مدار اصل میں لوگوں کے عرف پر ہوتا ہے۔ جب وہ لوگ پچھلی والی اور اس ٹرانزیکشن کو ایک قیمت کا سمجھتے ہیں تو اس کی قیمت ایک ہی ہوتی ہے بالکل اس طرح جیسے سونے کے ایک تولے کی ڈلی کو ایک گول شکل دے دی جائے تو اس کی حیثیت و قیمت وہی رہتی ہے)۔ خالد اپنی اس ٹرانزیکشن کو اپنی پرائیوٹ "کی" کے ذریعے بکر کو منتقل کرتا ہے۔ ایک بار پھر تمام عمل جاری ہوتا ہے اور ٹرانزیکشن بکر سمیت دنیا کے ہر کمپیوٹر میں اس حالت میں پہنچ جاتی ہے کہ اس پر قبضہ بکر کا ہے۔ ٹرانزیکشن 10111101 کا سفر بھی تمام ہوا اور وہ اگلے کوڈ 11110000 میں تبدیل ہو جاتی ہے۔

مذکورہ بالا مثال اس حقیقی عمل کی ہے جو بٹ کوائن کے سافٹ ویئر کے اندر ہو رہا ہوتا ہے۔ البتہ یہ کوڈ اس قدر سادہ نہیں ہوتے بلکہ بہت طویل اور پیچیدہ ہوتے ہیں۔ اس طریقہ کار کو مکمل تفصیل کے ساتھ سمجھنے سے یہ معلوم

```
> bitcoin-cli -regtest listunspent 0
[
  {
    "txid" : "263c018582711ff54dc72c7d67e858c002ac298835501d\
80200f05753de0edf0",
    "vout" : 0,
    "address" : "mhtvdmambQEPPuEmxcChX58fGvKaaUoVt",
    "scriptPubKey" : "76a9149ba386253ea698155b6d34802bb9b550\
f5ce36dd88ac",
    "amount" : 40.00000000,
    "confirmations" : 0,
    "spendable" : true,
    "solvable" : true
  },
  {
    "txid" : "263c018582711ff54dc72c7d67e858c002ac298835501d\
80200f05753de0edf0",
    "vout" : 1,
    "address" : "svbhrCX3bg1cDRUu8pkccrvP6vQk5LDSou",
    "account" : "",
    "scriptPubKey" : "76a914a57414e5ffae9ef5074banbe10a320bb\
2614e1f388ac",
    "amount" : 10.00000000,
    "confirmations" : 0,
    "spendable" : true,
    "solvable" : true
  }
]
```

ہوتا ہے کہ بٹ کوائن کی منتقلی صرف کسی رجسٹر میں نام کی تبدیلی کی طرح نہیں ہے بلکہ اس میں ایک باقاعدہ قیمت رکھنے والا کوڈ ایک شخص کی ملکیت سے دوسرے کی ملکیت میں منتقل ہوتا ہے۔

گزشتہ صفحے پر موجود تصویر "بٹ کوائن کور" سافٹ ویئر کے "کمانڈ لائن انٹرفیس (CLI)" کی ہے۔ کمپیوٹر کی اسکرین پر جو تصاویر نظر آتی ہیں ان کی پشت پر CLI ہوتا ہے۔ اس میں چلنے والے کوڈ ہمیں سادہ تصاویر کی شکل میں نظر آرہے ہوتے ہیں۔ اس تصویر میں ایک پچاس بٹ کوائن قیمت کی ٹرانزیکشن کو دو ایڈریسوں پر بھیجا گیا ہے۔ ایک پر چالیس بٹ کوائن اور دوسرے پر دس بٹ کوائن بھیجی گئی ہیں۔ اس میں استعمال ہونے والے اہم کوڈز کی تفصیل عام فہم انداز میں یہ ہے:

Txid: یہ ٹرانزیکشن کی آئی ڈی (پہچان) ہے جس سے ہر ٹرانزیکشن دوسری ٹرانزیکشن سے منفرد ہوتی ہے۔ یہ دوبارہ دہرائی گئی ہے کیوں کہ ایک ہی ٹرانزیکشن کو ٹکڑوں میں تقسیم کر کے دو الگ الگ جگہوں پر بھیجا گیا ہے۔

Vout: جب ایک ٹرانزیکشن ایک سے زائد جگہوں پر تقسیم کر کے بھیجی جائے تو ان میں فرق اس کوڈ کے ذریعے ہوتا ہے۔ یہ اوپر والے حصے میں 0 اور نیچے والے میں 1 ہے۔ یعنی اب یہ دونوں چیزیں الگ الگ ہو گئی ہیں۔ 0 والے کی قیمت الگ ہے اور 1 والے کی الگ۔

Address: یہ وہ پتا ہے جس پر ٹرانزیکشن بھیجی جا رہی ہے۔ چونکہ یہ پتا اسی طرح کوڈ کی شکل میں ہوتا ہے اس لیے اس کا مالک کافی حد تک پوشیدہ رہتا ہے۔

Amount: یہ ٹرانزیکشن کی قیمت ہے۔ اوپر والے حصے کی قیمت چالیس بٹ کوائن اور نیچے والے حصے کی قیمت دس بٹ کوائن ہے۔

Confirmations: یہ حصہ یہ بتا رہا ہے کہ اس بلاک کی تصدیق ہو چکی ہے یا نہیں۔ چونکہ بلاک چین ٹیکنالوجی بلاکوں کی ایک زنجیر کی طرح ہوتی ہے جس میں ہر آگے والا بلاک پچھلے بلاک کی بنیاد پر ہوتا ہے اس لیے جیسے جیسے آگے بلاکوں کی تصدیق ہوتی جائے گی ویسے ہی اس کی تعداد بھی بڑھتی جائے گی۔

Spendable: یہ ایک اہم کوڈ ہے جو یہ بتا رہا ہے کہ یہ ٹرانزیکشنز نئے اکاؤنٹ میں پہنچ تو چکی ہیں لیکن ابھی اگلی txid میں تبدیل نہیں ہوئیں۔ یہ خرچ کیے جانے کے قابل ہیں۔ جب ان کا اگلا مالک انہیں خرچ کرے گا تو یہ نئی txid میں ضم ہو جائیں گی اور یہاں ان کی ویلیو false ہو جائے گی۔ اس کے بعد انہیں کبھی کہیں استعمال نہیں کیا جا سکے گا۔

بٹ کوائن کی جو نقول پورے نیٹ ورک پر محفوظ ہوتی ہیں ان کے دو فوائد ہوتے ہیں:

1. آئندہ کے لیے ان ٹرانزیکشنوں کو وہی خرچ کر سکتا ہے جس کے پاس ان کی پرائیوٹ کی ہو۔ کوئی اگر جعلی ٹرانزیکشن بنا کر خرچ کرنا چاہے تو وہ یہ نہیں کر سکتا۔

2. اگر بکر کے پاس سے ٹرانزیکشن نمبر 11110000 ڈیلیٹ ہو جائے تب بھی وہ اس کی نقول کی مدد سے اسے دوبارہ بنا سکتا ہے یا اس کی کوئی نقل اس کی جگہ پر خرچ کر سکتا ہے۔

فائدہ: آج کل بٹ کوائن اور دیگر کرنسیوں کو ایکسچینجوں کے ذریعے استعمال کیا جاتا ہے۔ ان میں بھی حقیقی عمل یہی ہوتا ہے جو اوپر مذکور ہے۔ البتہ صارف انٹرنیٹ کی مدد سے اپنے کمپیوٹر کے بجائے ایکسچینج کا کمپیوٹر سسٹم عاریتاً استعمال کر رہا ہوتا ہے۔

ماننگ:

بٹ کوائن کے ضمن میں ایک اصطلاح "ماننگ" کا ذکر لازمی ہے۔ اوپر ذکر کردہ زید اور خالد کے لین دین کے معاملے میں دو سوال رہ جاتے ہیں :

1. کیا زید اس بھیجی جانے والی بٹ کوائن کا مالک بھی تھا یا نہیں؟

2. کیا وہ اسے پہلے کہیں اور خرچ تو نہیں کر چکا تھا؟

عام طور پر آن لائن پیسوں کی لین دین میں درمیانی ادارہ یا بینک ان دونوں سوالوں کا جواب ڈھونڈتا ہے اور یہ ذمہ داری لیتا ہے کہ یہ معاملہ مکمل طور پر شفاف اور ہر قسم کے دھوکے سے پاک ہے۔ چونکہ بٹ کوائن کسی ادارے یا بینک کے ماتحت نہیں ہوتی اس لیے اس میں ان دونوں سوالوں کے جوابات ایک تیسرا صارف ڈھونڈتا ہے جسے "مانر" کہا جاتا ہے۔ بٹ کوائن کی ہر لین دین کا ریکارڈ بلاک چین سسٹم کی وجہ سے ہر صارف کے پاس موجود ہوتا ہے۔ مانر اس ریکارڈ میں سے یہ ڈھونڈتا ہے کہ مذکورہ بٹ کوائن (جو کہ ٹرانزیکشن کی شکل میں اپنا ایک منفرد کوڈ رکھتی ہے) زید کے پاس کہاں سے آئی تھی اور وہ اسے کہیں اور خرچ تو نہیں کر چکا؟ اگر زید اس بٹ کوائن کا مالک ہو اور اس نے کہیں اور خرچ بھی نہ کی ہو تو مانر زید اور خالد کے اس عمل سے تیار شدہ بلاک چین کے بلاک کی تصدیق یا ویری فکیشن کر دیتا ہے

جس کے بعد وہ بٹ کوائن خالد کے کمپیوٹر میں اور اس کے نام منتقل ہو جاتی ہے۔ اسی کے ساتھ اس کی نقول بھی تمام کمپیوٹروں میں بن جاتی ہیں۔ یہ عمل مائننگ کہلاتا ہے۔

ہر مائنر کے اس تصدیقی عمل یعنی مائننگ کی صورت میں چند نئی بٹ کوائن وجود میں آتی ہیں جو تصدیق کرنے والے مائنر کو ملتی ہیں۔ یہ وجود میں آنے کا عمل خود کار طریقے سے ہوتا ہے۔ نئی وجود میں آنے والی بٹ کوائن کی زیادہ سے زیادہ تعداد 21 ملین ہے۔ اس سے زائد بٹ کوائن وجود میں نہیں آ سکتیں۔ اس طرح بٹ کوائن کرنسی کو افراط زر کے خطرے سے محفوظ سمجھا جاتا ہے۔²⁶

چونکہ ہر روز ٹرانزیکشن کرنے والے اور اس کی تصدیق کرنے والے ہزاروں میں ہوتے ہیں اس لیے یہ ممکن تھا کہ ہر مائننگ کے عمل سے وجود میں آنے والی بٹ کوائن جلد ہی اپنی 21 ملین کی حد تک پہنچ جائیں اور اس کے بعد کوئی شخص آلات، بجلی اور وقت خرچ کر کے مائننگ نہ کرے یا مائننگ کسی ایک ادارے کے ہاتھ میں چلی جائے۔ ستوشی ناکاموٹو اور دیگر ڈیویلپرز نے اس کے تین حل نکالے:

1. ناکاموٹو نے ہر مائننگ میں ایک "نونس" شامل کیا²⁷۔ یعنی مائنر کو کچھ اضافی ڈیٹا شامل کر کے مائننگ سے خاص کوڈ حاصل کرنا ہوتا ہے۔ اس ڈیٹا کو نونس کہتے ہیں۔ کوئی نہیں جانتا کہ کس نونس کے نتیجے میں کیا کوڈ وجود میں آئے گا۔ اس کے لیے کمپیوٹر کے مخصوص تیز رفتار آلات ہر بلاک میں یکے بعد دیگرے نونس شامل کرتے جاتے ہیں اور جب تک وہ مطلوبہ کوڈ تک نہیں پہنچتے بلاک کی تصدیق نہیں ہو سکتی۔ اس نونس کے شامل کرنے سے تصدیقی عمل کی رفتار کم ہو گئی۔ ابتدا میں کوئی صارف بھی بٹ کوائن کی تصدیق کر سکتا تھا لیکن اس کے مشکل ہونے کے بعد مائنر کا پروگرام الگ کر دیا گیا جو آلات اور بجلی پر پیسے اور وقت خرچ کر کے تصدیق کرتے ہیں۔

²⁶ Brito and Castillo: Bitcoin: A primer for policy makers, Page: 5, Publisher: Mercatus Center, Published: 2013.

²⁷ Satoshi Nakamoto: Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System, Page: 3

2. دوسرا حل یہ نکالا گیا کہ بٹ کوائن کے تعداد میں اضافے کے ساتھ ساتھ تصدیقی عمل سے ملنے والی بٹ کوائن کی تعداد میں از خود کمی ہوتی رہتی ہے۔ ابتدا میں ہر تصدیق پر پچاس بٹ کوائنز ملتی تھیں لیکن اب ساڑھے بارہ ملتی ہیں²⁸۔ اس سے بٹ کوائنز کے وجود میں آنے کا عمل سست رفتار ہو گیا۔

3. نئی بٹ کوائن کے ساتھ ساتھ ہر تصدیق کی ممکنہ فیس رکھی گئی ہے۔ یعنی جب زید خالد کو دس بٹ کوائن بھیجے گا تو وہ بہت معمولی سا حصہ فیس کے طور پر بھی بھیجے گا۔ جو مائزر اس فیس کو حاصل کرنا چاہے گا وہ اس کے بلاک کی تصدیق کر کے فیس حاصل کر لے گا۔ فی الحال یہ فیس لازمی نہیں ہے لیکن جب بٹ کوائن 21 ملین کی حد کو پہنچ جائیں گی تو اس کے بعد صرف فیس ہوگی جس کی وجہ سے مائزر تصدیقی عمل کو جاری رکھیں گے²⁹۔

ناکاموٹو نے بٹ کوائن میں کئی خصوصیات حقیقی سونے جیسی رکھنے کی کوشش کی۔ مثلاً جو شخص سونے کی کھدائی کرنے میں آلات اور وقت لگاتا ہے اسے زمین سے سونا ملتا ہے، اسی طرح بٹ کوائن میں جو شخص مائننگ کرنے میں آلات اور وقت لگاتا ہے اسے بٹ کوائنز ملتی ہیں۔ دنیا میں سونا کرنسی کی طرح لامحدود نہیں ہے، اسی طرح بٹ کوائن کرنسی بھی لامحدود نہیں ہے۔ سونا کسی کو دے دیا جائے تو لینے والے کی رضامندی کے بغیر دینے والا اس کے ملکیت سے نکل جانے کی وجہ سے اسے کسی دوسری جگہ خرچ نہیں کر سکتا اگرچہ بیچ میں فریق ثالث نہ ہو، اسی طرح بٹ کوائن بھی ایک بار ادائیگی کے بعد فریق ثالث کی غیر موجودگی میں بھی دوبارہ خرچ نہیں کی جاسکتی۔ سونے کی ادائیگی کے بعد اس ادائیگی کو یک طرفہ طور پر منسوخ نہیں کیا جاسکتا، اسی طرح بٹ کوائن کی ادائیگی کو بھی منسوخ نہیں کیا جاسکتا۔ سونے

²⁸ <http://www.bitcoinblockhalf.com/>

²⁹ Brito and Castillo: Bitcoin: A primer for policy makers, Page: 7, Publisher: Mercatus Center, Published: 2013.

کی قیمت کرنسی کے مقابلے میں رسد اور طلب کی بنیاد پر طے ہوتی ہے، اسی طرح بٹ کوائن کی قیمت بھی رسد اور طلب کی بنیاد پر ہوتی ہے۔

بٹ کوائن کا ارتقاء:

2009ء میں جب "ستوشی ناکاموٹو" نے بٹ کوائن کو ایجاد کیا تو اس وقت اس کی قیمت اصولاً صفر ڈالر تھی لیکن اس سال یہ کسی کو پہنچی نہیں گئی۔ 2010ء میں اس کی قیمت لگی لیکن یہ قیمت ایک ڈالر تک نہیں پہنچ سکی۔ اس سے اگلے سالوں میں (جب ناکاموٹو خود غائب ہو چکا تھا) کئی لوگوں نے بٹ کوائن کے نظریے سے متاثر ہو کر اسے خریدنا شروع کیا اور اس کی قیمت آہستہ آہستہ بڑھتی گئی۔ درمیان میں کئی بار مختلف افواہیں اڑیں جنہوں نے اس کی قیمت پر برا اثر ڈالا لیکن مجموعی طور پر یہ بڑھوتری کی جانب گامزن رہی۔ 2013ء کے آخر میں یہ قیمت 979 ڈالر سے بڑھ گئی لیکن پھر یہ دوبارہ کم ہو گئی اور اگلے سالوں میں 225 سے کم ہو گئی۔ 2014ء اور 2015ء میں بٹ کوائن اور بلاک چین سسٹم پر تحقیقات شروع ہوئیں اور مقالے لکھے جانے لگے۔ یہاں سے بٹ کوائن باقاعدہ طور پر لوگوں میں معروف ہونا شروع ہو گئی۔ چنانچہ اس بار اس کی قیمت میں جب اضافہ شروع ہوا تو تھوڑے بہت اتار چڑھاؤ کے علاوہ کوئی باقاعدہ تنزلی نہیں آئی اور اس کی قیمت مستقل بڑھتی رہی۔ یکم جنوری 2017ء کو ایک بٹ کوائن 997 ڈالر میں فروخت ہو رہی تھی اور 20 ستمبر 2017ء کو اس کی قیمت بڑھ کر 3950 ڈالر تک پہنچ گئی۔

2017ء میں بٹ کوائن کی قیمت میں بہت زیادہ فرق آیا۔ اس کی کیا وجہ ہے؟ فی الحال اس کے بارے میں صرف نظریات اور آراء ہیں۔ بعض ماہرین اس کی وجہ طلب میں اضافے کو قرار دیتے ہیں تو بعض اسے جعلی اضافے سے تعبیر کرتے ہیں جو کسی مشترکہ کوشش کے نتیجے میں وجود میں آیا ہے۔ بہر حال اس اضافے کا اثر یہ ہوا ہے کہ بٹ کوائن اور اس کے ضمن میں دیگر وچونل کرنسیاں لوگوں میں بہت مشہور ہو چکی ہیں۔

بٹ کوائن فورک:

اگست 2017ء میں بٹ کوائن میں دو "فورک" ہوئے۔ "فورک" (Fork) انگریزی زبان کا لفظ ہے اور یہ ایسے مقام کو کہتے ہیں جہاں کوئی چیز (مثلاً دریا یا سڑک) دو حصوں میں تقسیم ہو جائے³⁰۔ بٹ کوائن میں فورک ہونے کا مطلب یہ ہے کہ کسی مقام پر اس سے ایک اور کرنسی بن جائے جو آگے اس کے متوازی چلے۔

جب بٹ کوائن کو ابتدا میں بنایا گیا تھا تو اس میں ہر بلاک کی حد ایک میگا بائٹ³¹ رکھی گئی تھی۔ بٹ کوائن کا ایک بلاک اوسطاً دس منٹ میں تصدیق شدہ ہو جاتا ہے³²۔ ایک میگا بائٹ کی حد کے ساتھ ایک بلاک میں بہت کم ٹرانزیکشن آسکتی ہیں۔ شروع میں جب ٹرانزیکشن کم تھیں تو اس حد نے کوئی مسئلہ پیدا نہیں کیا لیکن 2017ء میں جب بٹ کوائن کو مقبولیت حاصل ہوئی اور زیادہ سے زیادہ لوگ ٹرانزیکشن کرنے لگے تو ان محدود بلاکوں کی وجہ سے ٹرانزیکشن کی تصدیق ہونے میں دیر ہونے لگی۔ نیز مائنرز نے زیادہ سے زیادہ فیس بھی طلب کرنا شروع کر دی اور جس ٹرانزیکشن میں فیس کم ہوتی تھی وہ اسے بلاک میں شامل نہیں کرتے تھے۔

ڈیویلپروں نے اس مسئلے کا حل تلاش کرنا شروع کیا اور انجام کار اگست میں دو فورک کے ذریعے دو متوازی کرنسیاں وجود میں آئیں:

1. بٹ کوائن کیش

2. سیگ وٹ

³⁰ Oxford online dictionary: <https://en.oxforddictionaries.com/definition/fork>

³¹ میگا بائٹ کمپیوٹر کی اسٹوریج میں موجود کسی چیز کو ناپنے کی اکائی ہے۔

³² <http://www.bitcoinblockhalf.com/>

بٹ کو ائین کیش:

اس کرنسی میں بنیادی طور پر بٹ کو ائین کے ہر بلاک کی لمٹ بڑھا کر آٹھ میگا بائٹ کر دی گئی۔ اس سے جہاں ہر بلاک میں پہلے سے آٹھ گنا زیادہ ٹرانزیکشن شامل ہونے لگیں وہیں تصدیق کی فیس بھی کم ہو گئی۔ جس دن فورک ہوا اس دن تک جتنے بھی لوگوں کے پاس بٹ کو ائین تھیں ان سب کو اسی مقدار میں بٹ کو ائین کیش کرنسی بھی دے دی گئی اور آئندہ کے لیے دونوں کرنسیوں کی راہیں جدا ہو گئیں۔

سیگ وٹ:

سیگ وٹ میں اصل بٹ کو ائین بلاک میں سے کچھ تفصیلات کم کر لی گئیں جس سے اسی ایک میگا بائٹ کے بلاک میں زیادہ ٹرانزیکشن آنے لگیں۔ اس طرح بھی تصدیقی فیس اور تصدیق کے لیے درکار وقت کم ہو گیا۔ دونوں کرنسیوں کے اپنے اپنے فوائد اور نقصانات ہیں۔ اصلی بٹ کو ائین ابھی اپنی حالت میں باقی ہے اور ان دو فورک کے باوجود اس کی قیمت پر کوئی خاص فرق نہیں پڑا ہے نہ ہی اس کی مقبولیت کم ہوئی ہے۔ تادم تحریر لوگ سیگ وٹ کے بجائے بٹ کو ائین کیش کو ترجیح دے رہے ہیں۔

خلاصہ فصل:

- بٹ کو ائین 2009ء میں وجود میں آئی۔
- یہ بلاک چین سسٹم کے ذریعے کام کرتی ہے۔
- ہر بلاک تب ریکارڈ میں شامل ہوتا ہے جب اس کی تصدیق ہو جائے۔
- تصدیق ایک تیسرا شخص کرتا ہے جسے "مانر" کہا جاتا ہے اور تصدیق کا عمل "ماننگ" کہلاتا ہے۔
- ہر بلاک کی تصدیق پر نئی بٹ کو ائین وجود میں آتی ہیں اور تصدیق کرنے والے کو ملتی ہیں۔
- بٹ کو ائین کی آخری حد 21 ملین ہے۔

- اس حد کو زیادہ سے زیادہ دور کرنے اور مائننگ کو حد کے بعد جاری رکھنے کے لیے تین اقدامات کیے گئے:

1. تصدیق کے عمل کو مشکل کیا گیا اور یہ مشکلات بڑھتی جاتی ہیں۔

2. ملنے والی بٹ کو آئین کی تعداد میں کمی کی گئی۔

3. تصدیق کے عمل کے لیے فیس رکھی گئی۔

- مجموعی طور پر بٹ کو آئین کی قیمت بڑھتی رہی ہے۔
- بٹ کو آئین میں ایک بلاک کی حد ایک میگا بائٹ ہے۔
- اس حد کی مشکلات کو ختم کرنے کے لیے دو "فورک" ہوئے۔
- ان فورکوں کے نتیجے میں "بٹ کو آئین کیش" اور "سیگ وٹ" وجود میں آئیں۔

چھٹی فصل:

ورچوئل کرنسیوں کا وجود اور اقسام

کیا ورچوئل کرنسیاں حقیقی دنیا میں کوئی وجود رکھتی ہیں یا یہ خیالی چیزوں کی طرح کی کوئی چیزیں ہیں؟ یہ سوال بہت سے حلقوں میں عام رہا ہے اور دونوں نظریات کے حامل حضرات موجود ہیں۔ ذیل میں اس مسئلے کو بٹ کوائن کے تناظر میں تفصیل سے دیکھتے ہیں۔

ورچوئل کرنسیوں کا وجود:

بٹ کوائن ایک سافٹ ویئر ہے جو اپنی کرنسی (جس کا نام بھی بٹ کوائن ہی ہے) کی لین دین کا ریکارڈ رکھتا ہے۔ جس طرح لین دین کا ریکارڈ رکھنے والا پروگرام بٹ کوائن ایک سافٹ ویئر ہے اسی طرح اس کی کرنسی کی ہر اکائی بھی ٹرانزیکشن کی شکل میں ایک چھوٹا سا سافٹ ویئر ہے۔ کوئی بھی سافٹ ویئر کچھ معلومات کا مجموعہ ہوتا ہے جو کہ کسی ڈسک یا آلے میں محفوظ ہوتی ہیں۔ بٹ کوائن کرنسی کی ٹرانزیکشن بھی معلومات کی شکل میں ہی ہوتی ہے۔ یہاں معلومات درحقیقت انگریزی لفظ "Data" کا ترجمہ کیا گیا ہے ورنہ کمپیوٹر صرف بجلی کی موجودگی اور عدم موجودگی کے اشاروں کو سمجھ سکتا ہے۔ یہ اشارے مل کر کمپیوٹر کے لیے کوئی ہدایت یا معلومات بناتے ہیں۔ ورچوئل کرنسی بھی اسی طرح معلومات کا مجموعہ ہوتی ہے۔ ان معلومات کے محفوظ ہونے کا طریقہ کار مختلف آلات کے لحاظ سے مختلف ہوتا ہے مثلاً یہ ہارڈ ڈسک میں مقناطیسی طریقہ کار سے اور سی ڈی یا ڈی وی ڈی میں شعاعی طریقہ کار سے محفوظ ہوتی ہیں۔

کمپیوٹر میں محفوظ ہونے والی تمام معلومات 0 اور 1 کی شکل میں ہوتی ہیں۔ 0 کا معنی مطلوبہ جگہ پر بجلی کا چارج نہ ہونا یا انتہائی کم ہونا اور 1 کا معنی مطلوبہ جگہ پر چارج کا ہونا ہوتا ہے۔ مثال کے طور پر کمپیوٹر میں اگر انگریزی حرف A محفوظ کیا جائے تو کمپیوٹر اسے 01000001 کی صورت میں محفوظ کرے گا۔ جب کمپیوٹر اسے پڑھے گا تو اسے آٹھ سگنلز کا ایک مجموعہ ملے گا جن میں سے چھ مخصوص سگنلز بجلی سے خالی یا کم بجلی والے ہوں گے اور دو سگنلز میں بجلی

موجود ہوگی۔ کمپیوٹر اسے اپنے اندر موجود سسٹم کی مدد سے سمجھ کر A کی شکل میں ظاہر کرے گا³³۔ کمپیوٹر کا ہر پروگرام انگریزی حروف میں تحریر کیا جاتا ہے۔ ان میں سے ہر حرف کے پیچھے اسی طرح کا کوڈ ہوتا ہے جس طرح A کے پیچھے ہوتا ہے اور ہر کوڈ کا حقیقی مطلب بجلی کے سگنلوں کا ایک مجموعہ (پیکٹ) ہوتا ہے۔ بٹ کوائین کرنسی کی ہر ٹرانزیکشن بھی کمپیوٹر میں 0 اور 1 کی صورت میں محفوظ ہوتی ہے جسے کمپیوٹر بٹ کوائین کے مخصوص سافٹ ویئر کی مدد سے سمجھتا ہے۔ ان سگنلز کو 0 اور 1 سے ظاہر کرنے کی وجہ یہ ہے کہ کمپیوٹر میں ہونے والے کام کو سمجھا جاسکے ورنہ کمپیوٹر خود کسی عدد کو اس کی اصلی حالت میں سمجھ نہیں سکتا بلکہ وہ اس کی بجلی کے ہونے یا نہ ہونے کو سمجھتا ہے۔

اس 0 اور 1 (یعنی بجلی کا چارج ہونے اور نہ ہونے) پر مشتمل کوڈ کو مختلف آلات میں مختلف طریقوں سے محفوظ کیا جاتا ہے۔ ہر آلے میں کمپیوٹر مختلف مقامات کو مختلف پتے دیتا ہے اور بوقت ضرورت اس پتے پر جا کر معلومات کو حاصل کر لیتا ہے۔ بٹ کوائین کی ہر ٹرانزیکشن کو محفوظ ہونے کے لیے کسی آلے میں جگہ اور پتا چاہیے ہوتا ہے۔ اور جب وہ اس مقام پر محفوظ ہو جائے تو اسے وہاں سے منتقل یا ختم کیے بغیر دوسری کسی معلومات کو اس جگہ پر محفوظ نہیں کیا جاسکتا۔

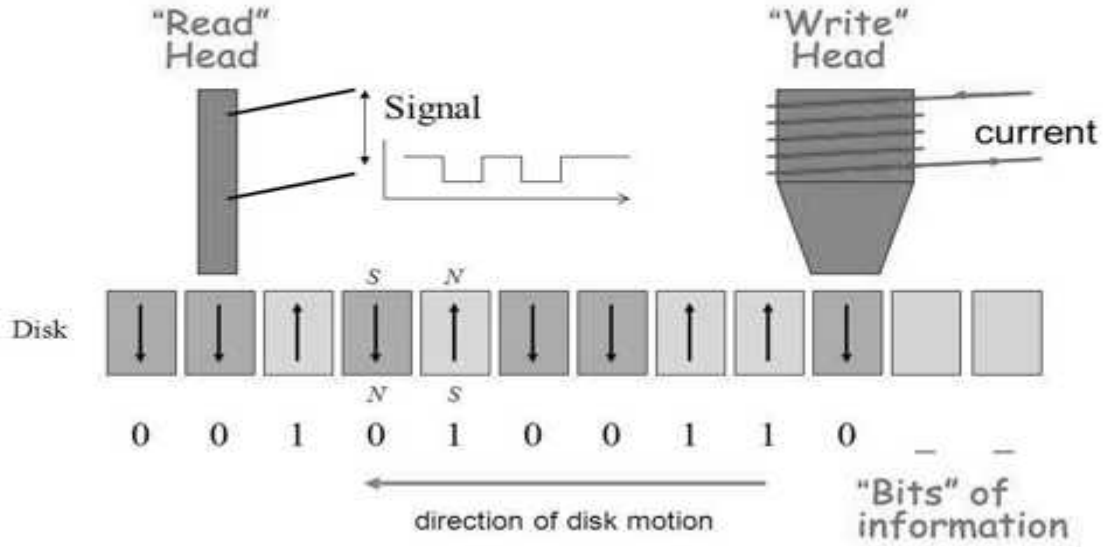
بٹ کوائین اور دیگر ورچوئل کرنسیوں کے وجود کی عام فہم مثال بیٹری میں محفوظ بجلی کی ہے۔ بیٹری کے اندر موجود آلات میں بجلی محفوظ ہوتی ہے لیکن اگر ان آلات کو الگ الگ کر لیا جائے تو اسے نہیں دیکھا جاسکتا۔ البتہ انہیں ایک خاص انداز سے ترتیب دے کر اس بجلی کو آلات کے ذریعے محسوس اور استعمال کیا جاسکتا ہے۔ اسی طرح ہارڈ ڈسک یا کسی آلے کے اندر موجود حصوں میں ورچوئل کرنسی کو دیکھا نہیں جاسکتا لیکن خاص انداز سے ان حصوں کو ترتیب دے کر اس کرنسی کو محسوس اور استعمال کیا جاسکتا ہے۔

³³ Ron White: How computers work, page 144, Eight Edition, Published by QUE.;

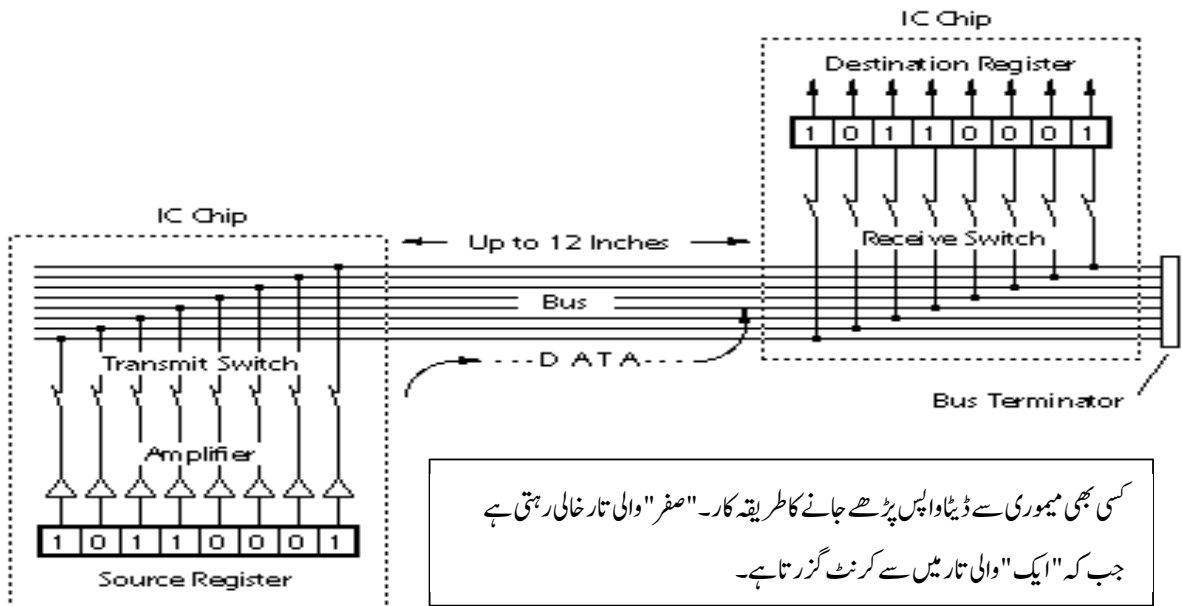
https://en.wikibooks.org/wiki/Wikijunior:How_Things_Work/Binary

Magnetic Data Storage

A computer **hard drive** stores your data **magnetically**



ہارڈ ڈسک میں ڈیٹا محفوظ ہونے کا طریقہ کار۔ صفر سے مراد بجلی کا نہ ہونا ہے جو کہ مقناطیسی ذرات کا رخ نیچے کی جانب رہنے دیتا ہے۔



ورچوئل کرنسیوں کی اقسام:

ورچوئل کرنسیوں میں سب سے مشہور کرنسی "بٹ کوائن" کا تفصیلی تذکرہ ہم گزشتہ فصل میں کر چکے ہیں۔ "ستوشی ناکاموٹو" نے 2008ء میں اپنے شائع ہونے والے مقالے میں بٹ کوائن کے کام کرنے کی تمام تفصیل وضاحت سے لکھی تھی۔ بعد میں جب بٹ کوائن کا سافٹ ویئر بنایا گیا تو اسے بھی "اوپن سورس" رکھا گیا۔ اس کے علاوہ ستوشی نے اپنے ساتھ اور ڈیولپرز کو بھی ملایا جنہوں نے اس کے دیے ہوئے بنیادی نظریے پر اس سافٹ ویئر کو زیادہ سے زیادہ بہتر بنایا حتیٰ کہ موجودہ سافٹ ویئر کے بارے میں یہ بھی کہا جاتا ہے کہ اس میں ستوشی کا اپنا بنایا ہوا کوڈ 33 فیصد یعنی کل کوڈ کا تہائی حصہ ہے³⁴۔ ان تمام چیزوں کا ایک نتیجہ یہ بھی نکلا کہ بہت سے ڈیولپرز نے بٹ کوائن کے مقابلے میں اپنی الگ کرنسیاں وضع کر لیں۔ ان میں جہاں کئی کرنسیاں بٹ کوائن کی نقل ہیں وہیں بہت سی کرنسیاں کسی مخصوص نظریے کے تحت یا کسی مسئلے کو حل کرنے کے لیے وجود میں آئی ہیں۔ ذیل میں ہم چند مشہور کرنسیوں کا مختصر جائزہ لیتے ہیں:

لائٹ کوائن:

لائٹ کوائن 2011ء میں بٹ کوائن کے نظریے کو مد نظر رکھتے ہوئے گوگل کے ایک سابقہ انجینئر "چارلس لی" نے بنائی³⁵۔ بٹ کوائن کی طرح لائٹ کوائن بھی ایسی ورچوئل کرنسی ہے جس پر کسی ادارے یا حکومت کی اجارہ داری نہیں ہے۔ ایسی کرنسیوں کو "ڈی سینٹرلائزڈ" کرنسیاں کہا جاتا ہے۔

³⁴ <https://www.technologyreview.com/s/527051/the-man-who-really-built-bitcoin/>

³⁵ <https://litecoin.org/>

بٹ کوائن کے نظریے پر ہونے کے باوجود لائٹ کوائن اپنے بنیادی سافٹ ویئر میں بٹ کوائن سے مختلف ہے۔ اسے "مائن" کرنا آسان ہے اور اس کی کل تعداد بٹ کوائن سے چار گنا زیادہ یعنی 84 ملین ہے۔ بٹ کوائن کی طرح لائٹ کوائن کی مائننگ پر دی جانے والی مقدار بھی بتدریج کم ہوتی جاتی ہے۔ اس کی موجودہ مقدار 25 ہے۔

بٹ کوائن تادم تحریر 16 ملین سے زائد مائن کی جا چکی ہیں جب کہ لائٹ کوائن 51 ملین سے زائد مائن ہو چکی ہیں۔ ایک دن میں بٹ کوائن کے اوسطاً 144 بلاکس کی تصدیق ہوتی ہے جبکہ لائٹ کوائن کے ایک دن میں اوسطاً 576 بلاکس کی تصدیق ہو جاتی ہے³⁶۔

ایتھیریم:

ایتھیریم ایک مکمل پروجیکٹ ہے جس کی کرنسی کا اصل نام "ایتھر" ہے لیکن یہ ایتھیریم کے نام سے ہی مشہور ہے³⁷۔ ایتھر بٹ کوائن کے بعد استعمال اور شہرت کے لحاظ سے دوسری سب سے بڑی کرنسی ہے۔ اس وقت اس کی کل تعداد 29 ملین سے زائد ہے لیکن اس کی اور بٹ کوائن کی قیمت میں بہت زیادہ فرق ہے۔ ستمبر 2017ء میں ایک بٹ کوائن کی قیمت 3800 ڈالر سے اوپر تھی جبکہ ایک ایتھر کی قیمت فقط 261 ڈالر تھی³⁸۔ 30 اگست 2017ء کو یہ اس وقت تک کی سب سے بلند سطح 380 ڈالر پر تھی۔

ایتھیریم اور بٹ کوائن سافٹ ویئرز میں جہاں کئی مشترک قدریں ہیں وہیں کئی لحاظ سے فرق بھی ہے۔ دونوں بلاک چین ٹیکنالوجی استعمال کرتے ہیں۔ بٹ کوائن صرف ایک کرنسی ہے جبکہ ایتھیریم ایک مکمل نیٹ ورک ہے جس میں بہت ساری سہولیات ملتی ہیں۔ بٹ کوائن کی مائننگ اور ایتھر کی مائننگ میں بھی وقت اور طریقہ کار کے لحاظ سے کافی فرق ہے۔ بٹ کوائن کا ایک بلاک 10 منٹ میں ویری فائی ہوتا ہے جب کہ ایتھیریم کا ایک بلاک صرف

³⁶ <http://www.bitcoinblockhalf.com/>, <http://www.litecoinblockhalf.com>

³⁷ <https://www.ethereum.org/>

³⁸ <https://coinmarketcap.com/all/views/all/>

15 سیکنڈ میں ویری فائی ہو جاتا ہے۔ اس کے علاوہ اسٹھیریم میں مائننگ کے لیے بٹ کوائن جتنے آلات اور کمپیوٹنگ پاور بھی ضرورت نہیں ہوتی³⁹۔

رپل:

رپل⁴⁰ ورچوئل دنیا کی تیسری بڑی کرنسی ہے۔ یہ کرنسی بنیادی طور پر بینکوں اور پیمنٹ سسٹم کمپنیوں کے لیے تیار کی گئی ہے۔ اس کے ذریعے بینک مختلف ممالک میں رقوم تقریباً نصف خرچ پر بھجوا سکتے ہیں۔ نیز اس کے ذریعے رقم کی منتقلی فوری ہوتی ہے اور اس لحاظ سے رپل بینکوں اور کمپنیوں کے لیے نہایت سود مند ہے۔

2 فروری 2018ء کو رپل کی قیمت تقریباً 0.73 ڈالر تھی اور اس کی کل مقدار 38 بلین سے زائد ہے لیکن اسے مزید مائن نہیں کیا جاسکتا۔ رپل کی ویب سائٹ کے مطابق اسے دنیا کے پندرہ بڑے بینک استعمال کر رہے ہیں۔

ان تین کرنسیوں کے علاوہ بٹ کوائن کی بے شمار متبادل کرنسیاں اور بھی ہیں جو مختصر مقدار یا محدود علاقے میں ہونے کی وجہ سے یا اور کسی بھی وجہ سے مشہور نہیں ہیں اور ان کی قیمت بٹ کوائن کے مقابلے میں انتہائی کم ہے۔ ممکن ہے کہ جب بٹ کوائن اپنی 21 ملین کی حد کو پہنچ جائے تو ان کرنسیوں کو شہرت مل جائے۔

خلاصہ فصل:

- ورچوئل کرنسی کی ہر ٹرانزیکشن ایک سافٹ ویئر ہوتی ہے۔
- سافٹ ویئر معلومات کا مجموعہ ہوتا ہے اور یہ معلومات 0 اور 1 کی شکل میں ہوتی ہیں۔
- 0 کا مطلب ہے کسی جگہ پر بجلی کا نہ ہونا اور 1 کا مطلب ہے بجلی کا موجود ہونا۔
- اس لحاظ سے سافٹ ویئر بجلی کے ہونے اور نہ ہونے کے اشاروں کا مجموعہ ہوتا ہے۔

³⁹ <http://ethdocs.org/en/latest/>

⁴⁰ <https://ripple.com/>

- معلومات کے محفوظ ہونے کا طریقہ کار مختلف آلات کے لحاظ سے مختلف ہوتا ہے۔
- سب سے مشہور کرنسی بٹ کوائن ہے۔
- اس کی سب سے پہلی معروف متبادل لائٹ کوائن ہے۔
- قیمت اور شہرت کے اعتبار سے بٹ کوائن کے بعد ایتھیریم ہے۔
- تیسری بڑی کرنسی رپل ہے جسے کئی بینک استعمال کر رہے ہیں۔

ساتویں فصل:

تکنیکی تفصیلات

گزشتہ اجاث میں ہم ورچوئل کرنسیوں اور خاص طور پر بٹ کوائن کے کام کرنے کا طریقہ کار آسان اور عام فہم انداز میں بیان کر چکے ہیں۔ اس فصل میں ہم تکنیکی تفصیلات اور مثالوں کا باریک بینی سے جائزہ لیں گے اور اس بات کو سمجھنے کی کوشش کریں گے کہ ورچوئل کرنسیاں بلاک چین کی مدد سے کس طرح کام کرتی ہیں۔ اس مقصد کے لیے ہم بٹ کوائن کا ذکر کریں گے لیکن یہ ملحوظ رہنا چاہیے کہ اکثر ورچوئل کرنسیاں بنیادی طور پر ایک ہی طرح کام کرتی ہیں۔

ٹرانزیکشن:

ٹرانزیکشن حقیقت میں کسی "لین دین" کے عمل کو کہا جاتا ہے۔ بٹ کوائن میں حقیقی کوائن یعنی سکے کہیں موجود نہیں ہوتا اور بٹ کوائن کے "والٹ" میں اگر ہم اسے کسی بھی شکل میں دیکھنا چاہیں تو یہ ممکن نہیں ہے۔ "والٹ" میں درحقیقت وہ "کی" یا چابی ہوتی ہے جس کی مدد سے ہم بٹ کوائن کو استعمال کرتے ہیں۔ سوال یہ پیدا ہوتا ہے کہ بٹ کوائن کس شکل میں ہوتی ہے اور کہاں ہوتی ہے؟ بٹ کوائن ایک کوڈ کی شکل میں ہوتی ہے اور بلاک چین پر موجود بلاکس میں محفوظ رہتی ہے۔ اس کوڈ کو ٹرانزیکشن کہتے ہیں۔

اگلے صفحے پر موجود "تصویر 1" میں ہمارے سامنے دو ٹرمینل واضح ہیں۔ یہ "اوبٹو" آپریٹنگ سسٹم ہے اور اس میں ایک ہی کمپیوٹر میں دو الگ الگ کمپیوٹر سسٹم ظاہر کرنے کے لیے "ڈوکر" کی مدد لی گئی ہے۔ ایک ٹرمینل "ایلس (Alice)" کا ہے اور دوسرا ٹرمینل "بوب (Bob)" کا ہے۔ یہ گویا کہ دو الگ الگ افراد کے کمپیوٹر ہیں۔

بٹ کوائن کا بنیادی سافٹ ویئر "بٹ کوائن کور (Bitcoin Core)" ہے جو ستوشی ناکاموٹو نے تیار کیا تھا۔ بعد میں اس میں کچھ تبدیلیاں ہوتی رہیں لیکن اصل بنیاد ستوشی اور اس کے ساتھ موجود ڈیویلپرز کا بنایا ہوا کوڈ ہی ہے۔

تصویر 1



بٹ کوائن کور تین طریقوں سے کام کرتا ہے:

مین نیٹ: اس طریقے میں یہ دوسرے بٹ کوائن کے سافٹ ویروں کی طرح عام لین دین کے لیے استعمال ہو سکتا ہے۔

ٹیسٹ نیٹ: اس طریقے میں یہ سافٹ ویئر بٹ کوائن کی متوازی ایک بلاک چین استعمال کرتا ہے اور جو اصلی بلاک چین سے بہت زیادہ چھوٹی ہے۔ یہ طریقہ کار بلاک چین کو سمجھنے اور اس پر تجربات کرنے کے لیے ہے۔

ریگ ٹیسٹ: اس طریقے میں یہ ایک ہی کمپیوٹر میں ٹرانزیکشن کرتا ہے۔ یہ طریقہ کار سافٹ ویئر، بٹ کوائن کی ٹرانزیکشن اور اس کے عمل کو سمجھنے کے لیے ہے۔ اس میں مائننگ کی مشکل صفر فیصد ہوتی ہے یعنی کمپیوٹر کو کسی قسم کی ہیشنگ نہیں کرنی ہوتی۔ اسی طرح کمپیوٹر کو بلاک چین کی کوئی تفصیل بھی ڈاؤنلوڈ نہیں کرنی ہوتی۔

ہم نے اپنی مثالوں کے لیے آخری طریقے کا استعمال کیا ہے لیکن ذرا سی تبدیلی کرتے ہوئے دو سسٹم بنائے ہیں جن کو ہم آپس میں مربوط (Connect) کریں گے اور حقیقی کمپیوٹروں کی طرح ان کے مابین لین دین کریں گے۔

```
root@bob: /
File Edit View Search Terminal Help
root@bob: /# bcr addnode 1172.17.0.2 onetry
root@bob: /# bcr addnode 172.17.0.2 onetry
root@bob: /#
```

تصویر 2

"تصویر 2" میں ہم نے بوب کے ٹرمینل میں ایلس کے کمپیوٹر (ٹرمینل) کا پتا ڈالا اور دونوں کو آپس میں منسلک کر دیا۔ اب دونوں ایک ہی بلاک چین پر ہیں یعنی ایک دوسرے کو بٹ کوائن بھیج سکتے ہیں۔ لیکن مسئلہ یہ ہے کہ بوب اور ایلس دونوں کے پاس بھیجنے کے لیے بٹ کوائن نہیں ہیں (تصویر 3 و 4):

```
root@alice: /# bitcoin-cli -regtest getbalance
0.00000000
root@alice: /#
```

تصویر 3

```
root@bob: /# bcr addnode 1172.17.0.2 onetry
root@bob: /# bcr addnode 172.17.0.2 onetry
root@bob: /# bcr getbalance
0.00000000
root@bob: /#
```

تصویر 4


```
root@alice:/# bcr generate 10i
[
'21d3127efe428502fddd5ca07dc24ed54b314ec21607c3d50a5b4iddc10b022i
'16bf4776a05953047a4809d55d9c08f8818d5800ee704a26c01d55e876cd2710
'4beb1292f0723dc12220ded72dc1302dc6cd102b46c38f9fcd75e494f85daa3d
'577f8586272bfff335ecdc9e11719083841e70ec47335af10f20903c660eec091
'28739d02e0c2f8c6e8025ca54b5aa3d7f4eb4044308cf62059d1e540901f4b06d
'6fbc48f727c6931a04f3afc11f2ae1080b3cd5ae1e66c0cc1310b0cd7746a27
'4a56a0f051b603c035656760a29349a0b197e085003ea7c2c39de0d133b365603
'29a98d2adde77a276e71af82209b07fcc693fc1755e0cc40a1fd3f56a0a00f62f
'32ba2e67716744957d5812bf23cd5c71b0b0ef1c9a5441d20223890849df8ffae
'6d61935c9fc552d9c532540067c680ede9a54ca53af0516259d57b16f5de3164
'794de0642ce3057e91c090b10fia87b1534e6c9414517991732135600e1b7b06
'54a54481364bfc7f4c96206e30afe3e21d8dc280fe9aec8e6b5219244afa8f8e
'295b3682525aa930e5278352f7123ba0427635eff2f8df0c246bfb8f9d10c7fe
'18022d05084c3ca647b8dc7b29d06ac565262762e090127b65de53d575967d68
'4c83d42422be6f8edcde112b2ced301c392c4d0d6a0b13e26f4c305b38car2b0
'610a903c3560f361a467f1ba503a708a4668a7de523c6274e9c9a30a5748ad0e
'12e0c3f3c670e99a7eb7825c90e15969eb474c276f0d7c84b12800e24c47b6be
'605ae1edfad4c4d2e19d6e35e52cf138042c05b49c4b7cfa3c1dc06d089a016
'191d20467c13e5701ce0e651a03e191a76ddf7d721df50ed7d0adco2atd453db
'5c33d36b44de3ee00fc5cfdabac1bcd7f56c1e0cc036efa410543cc4f0a5204e
'52c4d29047c0631ad12827a8a1cabfffc0e00a1ace0827d0e7c1647027f6232e
'4871b292nc4b13e09ce43d755b840a37772f37d33f66a8208365b01c53b6f00b
'7d306f340000aa952d7a2d858810e0aaa63dddc0esc763052b4013e7cefb72e4e
'23096e6121337100ea63a71dd810346251ad40bc82a9ff093993379a083097f0
'586e472f3d1c01df5335f2eeec05a2d079d0519f778155543ab1e4edbae4a787
'39e52eef55767c689c4bfff0dd4ef9d790c236a6789f8f635a35e7dd4d665144f
'537f779f986f95d4ec98200248d3f8991783a936427f74558fd32bf366000239
'3a4a10c2b1137cded872cc18479115d247542e956e68010864frc0b4722d0c2ca
'5b202de9fcd0312d598e33730ac223e12485105ed77e10150ed51e90d19730ds
]
```

تصویر 5

```
root@alice:/# bcr getbalance
50.00000000
root@alice:/#
```

تصویر 6

ہم جانتے ہیں کہ بٹ کوائن کے وجود میں آنے کا صرف ایک ہی طریقہ ہے جسے مائننگ کہا جاتا ہے۔ مائننگ میں تکنیکی لحاظ سے ایک بلاک تیار ہوتا ہے جو کچھ ٹرانزیکشن پر مشتمل ہوتا ہے اور بلاکس کی ایک لڑی میں پرو دیا جاتا ہے۔ تمام بلاک ایک دوسرے سے منسلک ہوتے ہیں اور ترتیب وار ہوتے ہیں۔ اس لیے ہم بھی مائننگ کرتے ہیں یعنی کچھ بلاک بناتے ہیں (تصویر 5)۔ ہم نے ایلس کے اکاؤنٹ سے ایک سو ایک بلاک بنائے ہیں۔ بٹ کوائن میں اگر کوئی فرد مائننگ کرے تو اسے کچھ بٹ کوائن ملتی ہیں۔ چونکہ کوئی غلط فرد کوئی غلط ٹرانزیکشن کر کے اس کا بلاک بنا سکتا ہے اور اس کی تصدیق کر سکتا ہے اس لیے یہ ممکن تھا کہ یہ شخص کچھ نئی بٹ کوائن مان کر لے۔ یہ نئی بٹ کوائن بھی اس وقت خود بخود ختم ہو جاتیں جب نیٹ ورک پر موجود دیگر کمپیوٹر اس غلط بلاک کو قبول نہیں کرتے لیکن اس وقت تک یہ شخص ان بٹ کوائن کو خرچ کر سکتا تھا۔ اس سے ان لوگوں کو سخت نقصان ہوتا جنہوں نے اس

سے یہ بٹ کوائین لی ہوتیں اور یہ شخص آرام سے غائب ہو جاتا۔ چنانچہ اس کا حل یہ نکالا گیا کہ مائنر کو اس کے بلاک کی تصدیق کے بدلے ملنے والی بٹ کوائین اس وقت ملتی ہیں جب مزید سو بلاک تصدیق شدہ ہو جاتے ہیں۔ اگر اس کا بلاک درست نہ ہو تو وہ اس وقت تک یقینی طور پر مسترد ہو چکا ہوتا ہے۔ مین نیٹ پر اس عمل میں اوسطاً سولہ گھنٹے اور چالیس منٹ لگتے ہیں۔ اسی پابندی کی وجہ سے ہم نے بھی ایک سو ایک بلاک مائن کیے ہیں اور ہمیں نتیجتاً پہلے بلاک سے پچاس بٹ کوائین حاصل ہوئی ہیں (تصویر 6)۔

یہ پچاس بٹ کوائین درحقیقت ایک ٹرانزیکشن (کوڈ) ہے جس کی قیمت پچاس بٹ کوائین ہے۔ یہ کوڈ txid کے نام سے "تصویر 7" میں واضح ہے۔ یہ اسی طرح ہے جس طرح سو روپے یا سو ریال کا نوٹ ایک کاغذ کا ٹکڑا ہوتا ہے

```
root@alice:/# bcr listunspent 0
[
  {
    'txid': '3c4d0768bd7d52f7c33f20ae568a2932f4ff346310d6392d5b32316e1aeda8a9',
    'vout': 0,
    'address': 'mfvyYsQot3ua3aYkd1GpVJ5VX5XnqUV2fQ',
    'scriptPubKey': '2103e75c84d1a791f0f32d171592c800d0510e34a2c5d96d97c68c70a0f2be0daedac',
    'amount': 50.00000000,
    'confirmations': 101,
    'spendable': true,
    'solvable': true,
    'safe': true
  }
]
```

تصویر 7

لیکن اس کی قیمت اس پر لکھے اعداد کے بقدر ہوتی ہے۔ ایس کی یہ پہلی ٹرانزیکشن "تصویر 7" میں دکھائی گئی ہے: اس تصویر (تصویر 7) میں ٹرانزیکشن آئی ڈی، آؤٹ پٹ، وہ پتا جس کے نام یہ ٹرانزیکشن ہے اور رقم واضح ہیں۔ ٹرانزیکشن آئی ڈی اور آؤٹ پٹ کے ذریعے کسی ٹرانزیکشن کو دوسروں سے جدا کیا جاتا ہے۔ اس کی تفصیل گزشتہ اسباق میں گزر چکی ہے۔ ہر ٹرانزیکشن کسی نہ کسی فرد سے متعلق ہوتی ہے اور اس فرد کو ایڈریس ظاہر کرتا ہے۔ دوسرے لفظوں میں ایڈریس وہ اکاؤنٹ ہوتا ہے جس سے یہ ٹرانزیکشن متعلق ہوتی ہے اور جو اس کو خرچ

کرنے کا اختیار رکھتا ہے۔ جب ہم نے ایک سو ایک بلاک مائن کیے تو بٹ کو ائین کور نے ہمیں خود کار طریقے سے یہ ایڈریس دیا، ایک پچاس بٹ کو ائن قیمت کی ٹرانزیکشن بنائی اور اسے اس ایڈریس کے ساتھ متعلق کر دیا۔

یہاں یہ بات ملحوظ رہے کہ یہ ہمارا تجرباتی سسٹم ہے جس میں تمام ایک سو ایک بلاک ہم نے خود مائن کر لیے ہیں۔ مین نیٹ پر ایسا ہونا تقریباً ناممکن ہے۔ اس پر مختلف مائنز یہ بلاک مائن کرتے ہیں اور اس طرح ملنے والی بٹ کو ائین کی تخلیق میں سب شامل ہوتے ہیں۔ اسی طرح یہ بات بھی ذہن میں رہنی چاہیے کہ ہم یہاں جس کام کو خود کار کہہ رہے ہیں وہ بھی کسی سافٹ ویئر انجینئر (جیسے ہماری مثال میں ستوشی ناکاموٹو) کا بنایا ہوا سافٹ ویئر کر رہا ہوتا ہے۔ یعنی یہ کام کمپیوٹر اپنی مرضی سے نہیں بلکہ اس انجینئر کی ہدایات کے مطابق کرتا ہے۔

اب ہم نے بوب کو ایک نیا ایڈریس دینا ہے اور ایلس کے اکاؤنٹ سے دس بٹ کو ائین بوب کے اکاؤنٹ میں منتقل کرنی ہیں (تصویر 8 و 9):

```
root@bob: /# bcr getnewaddress
mqHn59tdrcQCZof16bNsdXILncsvHTZKtm6
root@bob: /# BOb1='mqHn59tdrcQCZof16bNsdXILncsvHTZKtm6'
root@bob: /#
```

تصویر 8

```
root@alice: /# bcr sendtoaddress SBOB1 10
44f56779f509nc09d1bde382e59ceacs39adaf132e2952ad4638c9dd772023cf
root@alice: /#
```

تصویر 9

"تصویر 8" میں سفید پس منظر میں موجود الفاظ اور حروف وہ ایڈریس بتا رہے ہیں جو بوب کو ملا ہے۔ یہ ایڈریس ہم نے کمپیوٹر کی میموری میں "Bob1" کے نام سے محفوظ کر دیا (اگرچہ اس کی کوئی خاص ضرورت نہیں ہے)۔ مین نیٹ پر بٹ کو ائین کا ایڈریس 1 یا 3 سے شروع ہوتا ہے۔ اس ٹیسٹ سسٹم میں "m" سے شروع ہو رہا ہے تاکہ کوئی شخص غلطی سے مین نیٹ کی کوئی ٹرانزیکشن ٹیسٹ سسٹم کے ایڈریس پر نہ بھیج دے۔

"تصویر 9" میں ہم نے ایلس کے ٹرمینل میں بوب کے ایڈریس پر دس بٹ کو ائین بھیجنے کے لیے کمانڈ تحریر کی۔ کمپیوٹر نے ایک نئی ٹرانزیکشن تخلیق کی جس کا نام (ٹرانزیکشن آئی ڈی) 44f56779f509nc09d1bde382e59ceacs39adaf132e2952ad4638c9dd772023cf ہے۔ یہ درحقیقت دو ٹرانزیکشنز بنی ہیں۔ ایک دس بٹ کو ائین کی جو بوب کے پاس گئی ہے اور دوسری 39.99 بٹ کو ائین کی

جو ایلس کے پاس باقی رہ گئے ہیں۔ درمیان کا معمولی سا فرق فیس کے طور پر تفریق ہوا ہے جو اس مائنر کو ملے گی جو اس ٹرانزیکشن کی تصدیق کرے گا۔ یہ فیس بھی مائنر کو ملنے والی بٹ کو اینین کی طرح اسی وقت ملے گی جب مزید سوبلاکس کی تصدیق ہو جائے گی۔

```
root@bob:/# bcr listunspent 0
[
  {
    'txid': '44f56779f509bc09d1bde382e59ceac539adaf132e2952ab4638c9dd772023cd',
    'vout': 0,
    'address': 'mqHnSStdrCQCzoFL6DkSdxHfcsVHTZKtm8',
    'account': '',
    'scriptPubKey': '76a9146b33512d17af4bfb399fa520c996451cc18cca008ac',
    'amount': 10.00000000,
    'confirmations': 0,
    'spendable': true,
    'solvable': true,
    'safe': false
  }
]
root@bob:/#
```

تصویر 10

```
root@alice:/# bcr listunspent 0
[
  {
    'txid': '44f56779f509bc09d1bde382e59ceac539adaf132e2952ab4638c9dd772023cd',
    'vout': 1,
    'address': 'mqHMYLPUv6y2V4w876t9x8VWv2qTRg4au',
    'scriptPubKey': '76a9140719096e2712d54703e1c49e7fe8d8a9701c58fe80ac',
    'amount': 39.99996180,
    'confirmations': 0,
    'spendable': true,
    'solvable': true,
    'safe': true
  }
]
root@alice:/#
```

تصویر 11

"تصویر 10" میں ہم نے بوب کے ٹریزنل میں اس کے اکاؤنٹ کا بیلنس معلوم کیا ہے۔ یہاں دیکھا جاسکتا ہے کہ ٹرانزیکشن آئی ڈی وہی ہے جو اوپر "تصویر 9" میں تھی۔ البتہ "تصویر 10" میں vout صفر اور "تصویر 11" میں ایک ہے۔ "تصویر 11" ایلس کے اکاؤنٹ کی ہے۔ اس سے ہمیں معلوم ہوا کہ پچھلی ٹرانزیکشن (3cd407)۔۔۔ (الخ) سے دو ٹرانزیکشنز بنیں: اول 44f5677۔۔۔ (الخ) (0) اور دوم 44f5677۔۔۔ (الخ) (1)۔ کمپیوٹر پروگرامنگ میں عموماً گنتی ایک کے بجائے صفر سے شروع ہوتی ہے اور لینکس (جس پر ہمارا موجودہ "اوبنٹو" آپریٹنگ سسٹم کام کر رہا ہے) میں اسی اصول کا استعمال ہوتا ہے۔

"تصویر 10" میں ٹرانزیکشن کی رقم دس بٹ کوائن ہے جب کہ "تصویر 11" میں یہ رقم 39.99996160 ہے۔ یعنی نئی بننے والی ٹرانزیکشن 44f5677۔۔۔۔۔ الخ (0) کی قیمت دس بٹ کوائن اور 44f5677۔۔۔۔۔ الخ (1) کی قیمت 39.99 بٹ کوائن ہے۔ اب جب بھی یہ ٹرانزیکشنز آگے بھیجی جائیں گی تو اسی نئی قیمت کے حساب سے بھیجی جائیں گی اور پرانی ٹرانزیکشن (جس کی قیمت 50 بٹ کوائن تھی) کا سلسلہ ختم ہو چکا ہے۔

"تصویر 10" میں وہ ایڈریس موجود ہے جو ہم نے بوب کو دیا تھا اور Bob1 کے نام سے کمپیوٹر میں محفوظ کیا تھا۔ "تصویر 11" میں ایک نیا ایڈریس موجود ہے۔ یہ ایڈریس کمپیوٹر نے ایلس کو خود بنا کر دیا ہے۔ اس کی وجہ یہ ہے کہ ہم نے ایلس کے اکاؤنٹ سے ٹرانزیکشن بھیجتے وقت کمپیوٹر کو صرف یہ بتایا تھا کہ دس بٹ کوائن کس ایڈریس پر منتقل کرنی ہیں۔ باقی 39.99 بٹ کوائن کے بارے میں ہم نے اسے کچھ نہیں بتایا تھا۔ گزشتہ ٹرانزیکشن (3cd407۔۔۔ الخ) کی قیمت پچاس بٹ کوائن تھی۔ کمپیوٹر اسے ٹکڑوں میں تقسیم نہیں کر سکتا تھا کیوں کہ یہ ایک "کرنسی نوٹ" کی طرح تھی۔ لہذا کمپیوٹر نے دو الگ الگ نئی ٹرانزیکشنز بنائیں۔ ان میں سے ایک کا پتا اسے معلوم تھا اور دوسری کے بارے میں فقط اتنا ہی معلوم تھا کہ وہ ایلس کے اکاؤنٹ میں واپس ڈالنی ہے۔ لہذا اس نے ایلس سے متعلق ایک نیا ایڈریس بنا کر وہ اس میں ڈال دی۔

دونوں تصاویر میں "Confirmation" کے آگے صفر تحریر ہے۔ اس کی وجہ یہ ہے کہ ابھی ہم نے ٹرانزیکشن کے بعد کسی بلاک کی تصدیق نہیں کی۔ جیسے جیسے بلاکس کی تصدیق ہوتی جائے گی اس کا عدد بڑھتا جائے گا۔

بٹ کوائن کی لین دین کرنے والے لوگ عموماً چھ سات بلاکس کے بعد ٹرانزیکشن کو آگے استعمال کے لیے قبول کرتے ہیں تاکہ کسی بھی غلطی کی صورت میں وہ نقصان سے محفوظ رہیں۔

```
root@bob:/# bcr generate i
[
  '6c725619765852aff238ff6801e0576abb2ae6ed67387bacc5184265983439e0'
]
root@bob:/# bcr sendtoaddress mzy6e6G7cGeNgoxWcdnXjwvXtNcXH5qCZQ 6
4f92ec6b9bccd50ed64cc5272ccd9956ae6f462820af2a6acc0a53aa4a014e87
root@bob:/# bcr generate i
[
  '570aap030fd4200c6076b80f50eb6b20d80723d75dfdb1ec742eb12db4e40a33'
]
root@bob:/#
```

"تصویر 12" میں ہم نے سب سے پہلے بوب کے اکاؤنٹ سے generate کمانڈ ڈالی ہے۔ اس کمانڈ نے ایک بلاک بنایا جس میں ہماری پچھلی ٹرانزیکشن شامل تھی۔ اس کے لیے کمپیوٹر نے ریکارڈ میں موجود تفصیلات کو پرکھا اور جب انہیں ایک دوسرے کے مطابق محسوس کیا تو بلاک بنادیا۔ اگر یہ درست نہ ہوں تو کمپیوٹر ایرر ظاہر کر دیتا ہے۔

اس بلاک کے بنانے سے دو کام ہوئے:

1. ٹرانزیکشن مکمل طور پر بوب کے اختیار میں آگئی جسے اب وہ خرچ کر سکتا ہے۔ اس میں سے ہم نے چھ بٹ کوائن واپس ایلس کے اکاؤنٹ میں بھیج دیں۔ ہم اس کے لیے ایلس کا پرائیڈریس بھی استعمال کر سکتے تھے۔ لیکن چونکہ کمپیوٹر لامحدود ایڈریس حاصل کرنے کی سہولت دیتا ہے اس لیے ہم نے ایک نیا ایڈریس حاصل کر کے اس پر ٹرانزیکشن بھیج دی۔ یہاں ایک نئی ٹرانزیکشن وجود میں آگئی جس کے دوبارہ دو حصے ہوئے اور ایک حصہ جس کی قیمت چھ بٹ کوائن ہے، ایلس کے پاس چلا گیا جب کہ دوسرا حصہ جس کی قیمت 3.99 بٹ کوائن ہے، بوب کے پاس باقی رہ گیا۔

2. ہم نے ابتدا میں ایلس کے اکاؤنٹ سے ایک سو ایک بلاک مائن کیے تھے (تصویر 5) جن میں سے ایلس کو صرف ایک بلاک مائن کرنے کا انعام یا قیمت پچاس بٹ کوائن کی ٹرانزیکشن کی شکل میں ملی تھی (تصویر 6 و 7)۔ اب چونکہ ایلس کے مائن کیے ہوئے دوسرے بلاک (یعنی بلاک نمبر دو) کے بعد سو بلاکس کی تصدیق ہو چکی ہے اس لیے اس کی پچاس بٹ کوائن بھی ایلس کو مل گئی ہیں۔

"تصویر 12" میں ہی ہم نے اس بلاک کی تصدیق بھی کی ہے جس میں بوب کی ایلس کے نام چھ بٹ کوائن کی ٹرانزیکشن موجود ہے۔ اس سے یہ چھ بٹ کوائن ایلس کے اختیار میں آگئیں اور ساتھ ہی اسے اپنے مائن کیے ہوئے تیسرے بلاک کی پچاس بٹ کوائن بھی مل گئیں۔

یہاں ہم generate کمانڈ کے ذریعے درحقیقت مائننگ کر رہے ہیں۔ مائننگ میں کی جانے والی تصدیق کسی بھی کمپیوٹر کے لیے لمحوں کا کام ہے۔ اصل وقت مائننگ میں لگتا ہے۔ چونکہ "ریگ ٹیسٹ" میں مائننگ کی مشکل کو صفر

رکھا گیا ہے اس لیے یہاں اس پیمانے کی ہیشنگ نہیں ہو رہی جس کے لیے کچھ وقت یا کمپیوٹنگ پاور درکار ہو۔ ہیشنگ کی ضرورت پر بحث ساتویں باب کی چوتھی فصل میں آئے گی۔

```

    {
      'txid': '3e0333efccc57d050ep799ead087a06a5d6483f9ad8470d28ed32afd10825075',
      'vout': 0,
      'address': 'mfvyYsQotbua3aYkc1GpVJ5VX5XnqUV2fQ',
      'scriptPubKey': '2103e75c84bfa7b1f0f32d1715920606d05f0eb4a2cbd96d97c66670a0f2be0da6e4ac',
      'amount': 50.00000000,
      'confirmations': 101,
      'spendable': true,
      'solvable': true,
      'safe': true
    },
    {
      'txid': '4af82ec0b9b0cd50ed64cc5272cdd9956aef46282baf2a8acc0a58aa4a014e27',
      'vout': 0,
      'address': 'mzy6e6G7cGengoxWcdhxjwvXtNcXH5qCZQ',
      'account': '',
      'scriptPubKey': '76a914d0a1c5b5bf1333b31118980da3321cfdea7cd3de88ac',
      'amount': 6.00000000,
      'confirmations': 1,
      'spendable': true,
      'solvable': true,
      'safe': true
    },
    {
      'txid': '44f56773f509bc09d1pde382e59ceac539adaf132e2952ab4630c9dd772023cb',
      'vout': 1,
      'address': 'msqHMYLPUvey2V4w87619X8vWV2qTRg4aJ',
      'scriptPubKey': '76a9148718096e2712d54783e1c49e7fe2d8a5781c58fe88ac',
      'amount': 39.99996160,
      'confirmations': 2,
      'spendable': true,
      'solvable': true,
      'safe': true
    },
    {
      'txid': '3313ca208c789cdf50e9ale1008a4b9053317fcbaFbe60c5ac641f38a52d14ef',
      'vout': 0,
      'address': 'mfvyYsQotbua3aYkc1GpVJ5VX5XnqUV2fQ',
      'scriptPubKey': '2103e75c84bfa7b1f0f32d1715920606d05f0eb4a2cbd96d97c66670a0f2be0da6e4ac',
      'amount': 50.00000000,
      'confirmations': 102,
      'spendable': true,
      'solvable': true,
      'safe': true
    }
  ]
}
root@alice:/# bcr getbalance
145.99996160
root@alice:/#

```

تصویر 13

ایس کے اکاؤنٹ میں موجود تمام ٹرانزیکشنز اور کل رقم "تصویر 13" میں واضح ہیں۔

خام ٹرانزیکشن:

ابھی تک ہم نے یہ سمجھا ہے کہ ٹرانزیکشن ایک کمپیوٹر سے دوسرے کمپیوٹر میں منتقل کیسے ہوتی ہے۔ اب ہم ذرا اور گہرائی میں جاتے ہیں اور اس چیز کا جائزہ لیتے ہیں کہ ٹرانزیکشن خود کام کیسے کرتی ہے؟ اسے ہم خام ٹرانزیکشن کہہ سکتے ہیں اور بٹ کو انین کور میں بھی اس کے لیے "raw transaction" کا لفظ استعمال ہوتا ہے۔

ایس کے اکاؤنٹ میں 145.99996160 بٹ کو انین ہیں۔ ہم ان میں سے 89.99 بٹ کو انین بوب کو بھیجنا چاہتے ہیں۔ لیکن یہاں کسی ٹرانزیکشن کی قیمت 89.99 نہیں ہے۔ جس طرح ہم ایک سو پچاس روپے ادا کرنے کے لیے سو روپے کا ایک نوٹ اور پچاس روپے کا ایک نوٹ ملا کر ادائیگی کرتے ہیں اسی طرح ہم یہاں بھی دو ٹرانزیکشنز کو آپس میں ملائیں گے۔ اس کے لیے ہم نے "3eb333ef"۔۔۔ الخ اور "44f56779"۔۔۔ الخ کا انتخاب کیا۔ چونکہ آگے چل کر ان کی ٹرانزیکشن آئی ڈی، آؤٹ پٹ اور ایڈریس کی ضرورت پڑے گی اور یہ سب طویل ہونے کی وجہ سے غلطی ہونے کا کافی امکان ہے اس لیے ہم انہیں کمپیوٹر میں کچھ نام دے دیتے ہیں (تصویر 14)۔ کمپیوٹر کی اصطلاح میں اس کام کو "ویری ایبل میں محفوظ کرنا" کہا جاتا ہے۔

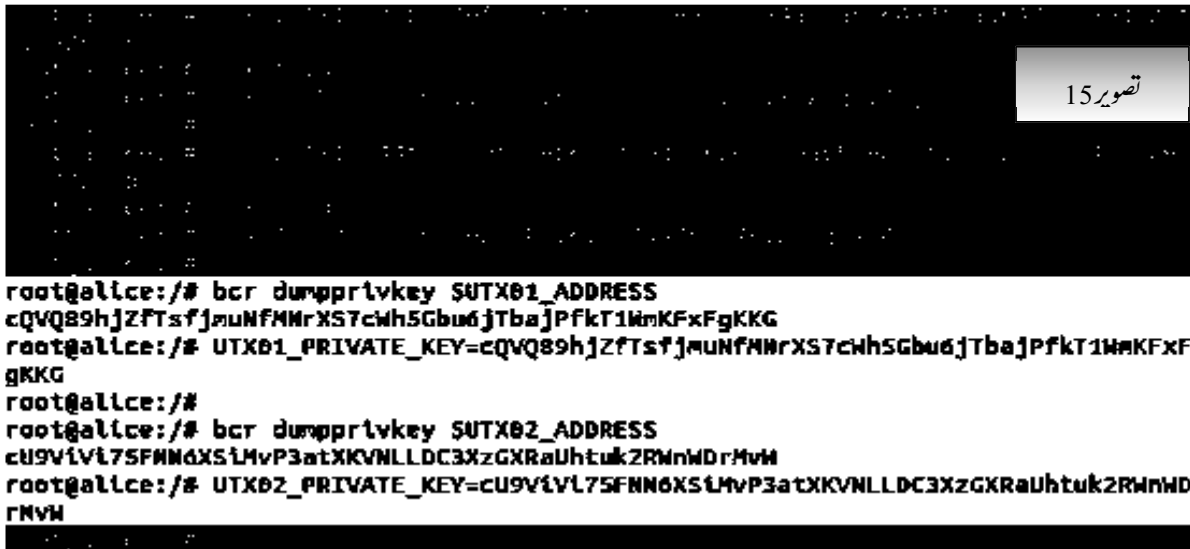
```
root@alice:/# UTX01_TXID=3eb333efccc57d050eb799ead084ab6a5d6483f9ad8478d28ed32afd10825075
root@alice:/# UTX01_VOUT=0
root@alice:/# UTX01_ADDRESS=mfvyYsQotbua3aYkc1GpVJ5VXSXnqUV2fQ
root@alice:/#
root@alice:/# UTX02_TXID=44f56779f509bc09d1bde382e59ceac539adaf132e2952ab4638c9dd772023cb
root@alice:/# UTX02_VOUT=1
root@alice:/# UTX02_ADDRESS=msqHlWYLPuv6y2V4w876l9X8VHv2qTRg4au
root@alice:/#
```

تصویر 14

یہاں ہم نے عبارت کو منتخب (Select) کیا ہوا ہے اس لیے یہ سفید پس منظر (بیک گراؤنڈ) کے ساتھ ظاہر ہو رہی ہے۔ ہم نے ہر چیز کو ایک الگ مستقل نام دے دیا ہے۔ چونکہ ہماری دوسری ٹرانزیکشن کا آؤٹ پٹ "1" تھا اس لیے ہم نے اسے احتیاط کے ساتھ "1" ہی محفوظ کیا ہے۔ اگر اس کی جگہ صفر محفوظ ہو جائے تو ٹرانزیکشن کرتے وقت

ایرر آجائے گا کیوں کہ اس آئی ڈی (44f56779)۔۔۔۔۔ الخ کے ساتھ صفر آؤٹ پٹ والی ٹرانزیکشن کوئی اور ہے جو "تصویر 10" میں بوب کے اکاؤنٹ میں گئی تھی۔

کسی ٹرانزیکشن کو آگے بھیجنے کے لیے "پرائیوٹ کی" ضروری ہوتی ہے۔ پرائیوٹ کی بھی ایک کوڈ کی شکل میں ہوتی ہے جو ہر ایڈریس کی الگ ہوتی ہے۔ ہم نے دونوں ایڈریسوں کے محفوظ شدہ ناموں کی مدد سے ان کی "پرائیوٹ کیز" حاصل کر کے انہیں بھی ویری ایبل میں محفوظ کر دیا (تصویر 15)۔



```

root@alice:/# bcr dumpprivkey SUTX01_ADDRESS
cQVQ89hjZfTsfjmuNfMMrXS7cWh5Gbu6jTbaJPfkT1WmKFxFgKKG
root@alice:/# UTX01_PRIVATE_KEY=cQVQ89hjZfTsfjmuNfMMrXS7cWh5Gbu6jTbaJPfkT1WmKFxFgKKG
root@alice:/#
root@alice:/# bcr dumpprivkey SUTX02_ADDRESS
cu9Vivl75FNN6XS1MvP3atXKVNLDC3XzGXRAUhtuk2RWnWDrMvM
root@alice:/# UTX02_PRIVATE_KEY=cu9Vivl75FNN6XS1MvP3atXKVNLDC3XzGXRAUhtuk2RWnWDrMvM

```

اب ہمارے پاس مندرجہ ذیل ویری ایبل محفوظ ہیں:

UTX01_TXID: پہلی ٹرانزیکشن کی آئی ڈی جس کی قیمت پچاس بٹ کوائن ہے۔

UTX02_TXID: دوسری ٹرانزیکشن کی آئی ڈی جس کی قیمت 39.99 996160 بٹ کوائن ہے۔

UTX01_VOUT: پہلی ٹرانزیکشن کا آؤٹ پٹ۔

UTX02_VOUT: دوسری ٹرانزیکشن کا آؤٹ پٹ۔

UTX01_PRIVATE_KEY: پہلی ٹرانزیکشن کی پرائیوٹ کی۔

UTX02_PRIVATE_KEY: دوسری ٹرانزیکشن کی پرائیوٹ کی۔

ہمارے پاس دونوں ٹرانزیکشنز کے ایڈریس بھی محفوظ ہیں لیکن ان کی ضرورت پرائیوٹ کی حاصل کرنے کے لیے تھی جو کہ ہم نے حاصل کر لی۔ اب ہم ایک خام ٹرانزیکشن تیار کرتے ہیں۔ اس کے لیے ہم نے بوب کو ایک نیا ایڈریس دیا اور پھر "تصویر 16" کے مطابق کوڈ تحریر کیا۔

[illegible]

"تصویر 16" میں ہم نے کمپیوٹر کو یہ بتایا ہے کہ اس نے کون کون سی ٹرانزیکشن بھیجی ہے، کس ایڈریس پر بھیجی ہے اور کتنی بٹ کوائن بھیجی ہیں۔ جہاں تک سطر کے شروع میں ">" موجود ہے یہ ہمارا تحریر کردہ کوڈ ہے۔ اس کے جواب میں کمپیوٹر نے پچھلی دونوں ٹرانزیکشنز کو ایک لفافے میں جمع کر دیا اور اس کا کوڈ "02000000--" اخذ رکھ دیا۔ یہ کوئی الگ سے ٹرانزیکشن نہیں ہے کیوں کہ اس کے کوڈ میں اور اس کوڈ میں جو کسی ٹرانزیکشن کی آئی ڈی ظاہر کرتا ہے، کافی فرق ہے۔ اس کا انداز بھی مختلف ہوتا ہے اور الفاظ کی تعداد بھی الگ ہوتی ہے۔ اس نئے کوڈ کا نام ہم نے "RAW_TX" رکھ دیا۔ اس پر ابھی ہم نے پرائیوٹ کیوز سے دستخط نہیں کیا ہوا ہے اس لیے کمپیوٹر اسے آگے منتقل نہیں کرے گا۔

```

root@alice:/# bcr signrawtransaction SPRAW_TX '[' ']' ''
> [
>   'SUTX01_PRIVATE_KEY',
>   'SUTX02_PRIVATE_KEY'
> ]''
'hex': '02000000275508210fd2ad38ed27084adf983645d6aabb84d0ea99b70e057dc5cccf33
b33e000000004847304402205a651e6a6b56f492a566289bea26c20ee29b5d2b411981b9217494ab
d318b70f022024a85156180b82b99090b1394ffa79220ec441b3ee84a550d5c747056a8074c2a01ff
ffffffc232077ddc93846ab52292e13afad39c5ea9ce582e3bdd109b0c09f57967f544010000006a
473044022074d21daba2ce91326ca913e06e93ee9b358952e5a8082e0957403354f75ead1b022046
06d9a63a5f6c29341749900d0c43f852f7f54cf86ab284f5bc7d3cdac10514012103a7d9db19b7fd
901d10b6d14ebdfc0fc4508b0c8dd865dd1fd244f32a126001cdfffffff01c00c6e180200000019
76a9140e36dfec88a0e3be52adf262dfca275dc10d594a88ac00000000',
'complete': true
}
root@alice:/#

```

تصویر 17

"تصویر 17" میں ہم نے "RAW_TX" پر دونوں پرائیوٹ کیز کے ذریعے دستخط کر دیا ہے۔ یہ دستخط اس بات کا ثبوت ہے کہ ہم اسے منتقل کرنے کا اختیار رکھتے ہیں۔ اگر ایلس کے علاوہ کسی اور کمپیوٹر سے ہم پرائیوٹ کی حاصل کرنے کی کوشش کریں گے تو یہ نہیں ہو سکے گا اور نتیجتاً ہم دستخط بھی نہیں کر سکیں گے۔ دستخط کے بعد کمپیوٹر نے ہمیں دستخط شدہ لفافے کا کوڈ دیا جسے ہم نے S_RAW_TX کے نام سے محفوظ کر دیا (تصویر 18)۔

```

root@alice:/# S_RAW_TX=02000000275508210fd2ad38ed27084adf983645d6aabb84d0ea99b70
e057dc5cccf33b33e000000004847304402205a651e6a6b56f492a566289bea26c20ee29b5d2b411
981b9217494abd318b70f022024a85156180b82b99090b1394ffa79220ec441b3ee84a550d5c74705
6a8074c2a01ffffffc232077ddc93846ab52292e13afad39c5ea9ce582e3bdd109b0c09f57967f544010000006a
473044022074d21daba2ce91326ca913e06e93ee9b358952e5a8082e0957403354f75ead1b022046
06d9a63a5f6c29341749900d0c43f852f7f54cf86ab284f5bc7d3cdac10514012103a7d9db19b7fd
901d10b6d14ebdfc0fc4508b0c8dd865dd1fd244f32a126001cdfffffff01c00c6e180200000019
76a9140e36dfec88a0e3be52adf262dfca275dc10d594a88ac00000000
root@alice:/#

```

تصویر 18

یہ ٹرانزیکشنز تیار ہو چکی ہیں۔ لیکن یہ ابھی تک ایلس کے پاس ہی موجود ہیں اور وہ چاہے تو ان کو آگے نہ بھیجے۔ جب ہمیں انہیں بوب کو بھیجنا ہو گا تو ہم "sendrawtransaction" کی کمانڈ ڈالیں گے اور یہ بوب کے ایڈریس پر منتقل ہو جائیں گی۔ اس طریقے سے اگر بڑی ادائیگی کی ضرورت ہو جو ایک سے زائد افراد نے کرنی ہو تو وہ اپنی پرائیوٹ کیز سے الگ الگ دستخط بھی کر سکتے ہیں۔

مذکورہ بالا تمام کام ہم نے کمانڈ لائن انٹرفیس پر کیا ہے۔ جب کوئی شخص بٹ کوئین سافٹ ویئر کا وہ ورژن استعمال کرتا ہے جو تصاویر کی شکل میں اسکرین پر نظر آتا ہے تو ان خوبصورت تصاویر کی پشت پر اسی طرح کے کوڈز

کام کر رہے ہوتے ہیں۔ اس کمانڈ لائن میں موجود سافٹ ویئر کے پیچھے بھی پروگرامنگ لینگویج (مثلاً C++ یا C) کا کوڈ ہے جو ہماری ہر کمانڈ کے ساتھ کام کر رہا ہوتا ہے۔ یہ کوڈ آگے جا کر بائینری لینگویج میں تبدیل ہوتا ہے جو "0" اور "1" کی شکل میں ہوتی ہے۔ یہاں "0" کا مطلب کسی تار یا ٹرانزسٹر میں بجلی کا نہ ہونا اور "1" کا مطلب اس میں بجلی کا ہونا ہوتا ہے۔ ان بجلی کے اشاروں کی بنیاد پر کمپیوٹر کام کرتا ہے۔

ماننگ:

بٹ کوئین اور ورچوئل کرنسیوں سے متعلق تمام تکنیکی مقالہ جات اور انٹرنیٹ پر موجود تفصیلات پڑھنے سے دو مخالف باتیں سامنے آتی ہیں:

مانس ماننگ کے عمل میں نئی ٹرانزیکشنز کی تصدیق کرتا ہے یعنی وہ یہ دیکھتا ہے کہ بٹ کوئین بھیجنے والا اس کا مالک تھا یا نہیں؟ اور وہ اسے پہلے کہیں خرچ تو نہیں کر چکا تھا؟

اگر کوئی شخص بٹ کوئین میں غلط ٹرانزیکشن کرنا چاہے تو تمام کمپیوٹر (جنہیں "نوڈز" کہا جاتا ہے) اسے رد کر دیتے ہیں۔

ان دو باتوں سے سوال یہ پیدا ہوتا ہے کہ آخر بٹ کوئین کی نئی ٹرانزیکشن کی تصدیق کون کرتا ہے؟ مانس یا تمام نوڈز؟ اگر مانس اس کی تصدیق کرتا ہے تو پھر عام صارفین کے کمپیوٹر غلط ٹرانزیکشن کو کیسے رد کر دیتے ہیں؟ اور اگر یہ کام عام صارفین کرتے ہیں تو پھر مانس کیا کرتا ہے؟

بٹ کوئین کی ٹرانزیکشن کی تصدیق چار مراحل میں ہوتی ہے:

ٹرانزیکشن کارڈ جس نوڈ کے پاس پہنچتا ہے وہ اس کی تصدیق کر کے اسے اگلی نوڈ کو بھیجتی ہے۔ ہم دیکھ چکے ہیں کہ ہر ٹرانزیکشن کی آئی ڈی دوسری ٹرانزیکشن سے مختلف ہوتی ہے۔ اسی طرح ہر ٹرانزیکشن کسی ایڈریس سے منسلک ہوتی ہے۔ یہ ریکارڈ ہر نوڈ کے پاس ہوتا ہے اور وہ لمحوں میں اس کی تصدیق کر سکتی ہے۔ ہر نوڈ ہر ٹرانزیکشن میں کئی چیزوں کی تصدیق کرتی ہے۔

جس طرح ہر نوڈ ٹرانزیکشن کی تصدیق کرتی ہے اسی طرح مائنز کی نوڈ بھی اسے وصول کرتی ہے اور اس کی تصدیق کر کے اسے آگے بھیج دیتی ہے۔ لیکن اصل کام اس ٹرانزیکشن کو بلاک میں شامل کرنے کا ہوتا ہے اور یہ کام صرف مائنز کرتا ہے۔ بلاک میں شامل ہونے کے بعد ٹرانزیکشن حقیقت میں تصدیق شدہ ہو جاتی ہے اور اس کا غائب ہونا ممکن نہیں ہوتا۔ کسی ٹرانزیکشن کے بلاک میں شامل ہو جانے کے بعد اسے کوئی نوڈ رد نہیں کر سکتی۔

ہر نئے بلاک کی اپنی کچھ شرائط ہوتی ہیں جن کے مطابق ہر نوڈ نئے بلاک کی تصدیق کرتی ہے اور اپنے ریکارڈ میں اسے ترتیب وار محفوظ کر لیتی ہے۔

ہر نوڈ اپنے پاس موجود ریکارڈ کا جائزہ لیتی ہے اور اس چین یا بلاکوں کی زنجیر کو اختیار کرتی ہے جو سب سے طویل ہو اور جس پر سب سے زیادہ کام ہو چکا ہو۔ اگر کوئی ہیکر بلاک چین پر حملہ آور ہوتا ہے اور کسی طرح ان تمام شرائط کو پورا کر لیتا ہے جن کی بنیاد پر کسی ٹرانزیکشن کی تصدیق ہوتی ہے تب بھی وہ اس آخری شرط کو پورا نہیں کر سکتا۔ مثلاً اگر کوئی حملہ آور کسی طرح ایک یا ایک سے زائد غلط بلاک مائن کر لیتا ہے تب بھی جیسے ہی صحیح بلاکس کی تعداد بڑھے گی تو اس کے غلط بلاکس رد کر دیے جائیں گے۔

مذکورہ چاروں مراحل کو "اینڈریس ایم اینٹونوپولس" نے اپنی کتاب "Mastering Bitcoin" میں تفصیل کے ساتھ تحریر کیا ہے۔ ان کا خلاصہ کچھ اضافی مثالوں اور وضاحت کے ساتھ مذکور ہے:

نوڈز کی تصدیق:

ایس نے بوب کو دس بٹ کوائن بھیجیں۔ یہ بٹ کوائن ایک ٹرانزیکشن کی صورت میں تھیں۔ ٹرانزیکشن میں ایڈریس تبدیل ہوا اور ایس کے کمپیوٹر نے یہ ٹرانزیکشن آگے بھیج دی۔ یہ ٹرانزیکشن فوری طور پر پانچ کمپیوٹروں تک پہنچی جن کے نام ہم بالترتیب A, B, C, D, E فرض کرتے ہیں۔ ان میں سے ہر کمپیوٹر کو ہم "نوڈ" کہتے ہیں۔ ان نوڈز نے یہ ٹرانزیکشن آگے بھیجی ہے لیکن اس سے پہلے ان میں سے ہر نوڈ ایک طے شدہ معیار کے مطابق اس ٹرانزیکشن کو پرکھے گی۔ اگر ٹرانزیکشن میں کوئی مسئلہ ہو تو وہ نوڈ اسے آگے نہیں بھیجے گی۔ ہر نوڈ کی میموری میں حقیقی

اور معیاری ٹرانزیکشنز کا ایک پول (Pool) یا تالاب موجود ہوتا ہے۔ اگر ٹرانزیکشن معیار کے مطابق درست ہوئی تو وہ نوڈ اسے آگے بھیجنے سے پہلے اس پول میں شامل کر دے گی اور پھر اس کی نقل آگے بھیجے گی۔ اس طرح یہ ٹرانزیکشن تمام نوڈز کے "میموری پول" میں شامل ہو جائے گی۔ یہ ٹرانزیکشن حقیقی تو ہے لیکن حتمی اور مصدقہ (Confirmed) نہیں ہے اور اسے ایس کے اکاؤنٹ سے تبدیل بھی کیا جاسکتا ہے۔

مانر کا عمل:

دیگر تمام نوڈز کی طرح مانروں کی نوڈز بھی اس ٹرانزیکشن کو دیکھتی اور اپنے میموری پول میں شامل کرتی ہیں۔ یہاں یہ ٹرانزیکشن اپنی تصدیق کا انتظار کرے گی۔

کسی بھی مانر کا کمپیوٹر کچھ ٹرانزیکشنوں کو جمع کر کے ایک بلاک میں شامل کرتا ہے اور اس بلاک کو نیٹ ورک پر شائع کر دیتا ہے۔ یہ کام بھی چند لمحوں کا ہے لیکن یہاں درمیان میں میسنگ کا عمل (جس کی تفصیل آگے ذکر ہوگی) آ جاتا ہے جو اس کے وقت میں اضافہ کر دیتا ہے۔ مانر کے بلاک میں ٹرانزیکشن ترجیحاتی بنیادوں پر شامل ہوتی ہیں۔ مثلاً اس ٹرانزیکشن کو ترجیح حاصل ہوتی ہے جس کے ساتھ فیس بھی بھیجی گئی ہوتی ہے۔ مانر جب ٹرانزیکشنز کو بلاک میں شامل کرتے ہیں تو بعض اوقات بلاک میں جگہ ختم ہونے کے بعد کچھ ٹرانزیکشنز باقی رہ جاتی ہیں۔ یہ ٹرانزیکشنز ان کے بعد آنے والی ٹرانزیکشنز کے مقابلے میں زیادہ ترجیح رکھتی ہیں۔ بعض ایسی ٹرانزیکشنز جن کے ساتھ بالکل فیس نہیں ہوتی، وقت کے ساتھ ساتھ اس قدر ترجیح (Priority) حاصل کر لیتی ہیں کہ وہ بغیر فیس کے ہی بلاک میں شامل ہو جاتی ہیں۔⁴¹

ہماری مثال میں بھی تمام مانروں کے کمپیوٹر انتظار میں موجود ٹرانزیکشنز کو جمع کر کے بلاک بنائیں گے جن میں ایس کی مذکورہ ٹرانزیکشن بھی شامل ہوگی۔ اس کے بعد ان میں درست "بیش" تلاش کرنے کا مقابلہ شروع ہو جائے گا۔ یہ مقابلہ تقریباً دس منٹ تک جاری رہے گا۔ اس مقابلے کا اختتام کسی ایک مانر کی کامیابی کے ساتھ ہو گا۔ کامیاب

⁴¹ یہ اس کا نظریاتی طریقہ کار ہے لیکن اس کی تفصیلات میں کسی کرنسی یا کسی مانر کے لحاظ سے تھوڑی بہت تبدیلی ہونا ممکن ہے۔

مانسز اپنے حاصل کردہ بلاک کو نیٹ ورک پر نشر کر دے گا۔ ایس کی بوب کے نام بھیجی گئی ٹرانزیکشن اب اس بلاک میں شامل ہے اور مصدقہ ہو چکی ہے۔

جب کوئی مانسز کسی بلاک کی تصدیق کرتا ہے تو اسے انعام⁴² کے طور پر کچھ (مثلاً ساڑھے بارہ) بٹ کو انین ملتی ہیں۔ یہ بھی ایک ٹرانزیکشن کی صورت میں ہوتی ہیں اور یہ ٹرانزیکشن بلاک میں سب سے پہلے موجود ہوتی ہے۔

بلاک کی تصدیق:

مانسز کا نشر کردہ بلاک دوبارہ ہر نوڈ کے پاس جائے گا اور ہر نوڈ اس کی تصدیق کرے گی۔ اس کے لیے ہر نوڈ مندرجہ ذیل اشیاء دیکھے گی:

1. بلاک درست طریقے سے بنا ہوا ہو۔
2. بلاک کا "ہیش" ٹارگٹ سے کم ہو (اس کی تفصیل آگے آئے گی)۔
3. بلاک کا وقت پچھلے بلاک کے بعد دو گھنٹے سے کم ہو۔
4. بلاک کا سائز مقررہ حد کے اندر ہو (بٹ کو انین کے بلاک کا زیادہ سے زیادہ سائز ایک ایم بی ہے)۔
5. صرف پہلی ٹرانزیکشن کو انین بیس ٹرانزیکشن ہو۔ جو ٹرانزیکشن مانسز کو بطور انعام ملتی ہے اسے کو انین بیس ٹرانزیکشن کہا جاتا ہے۔
6. بلاک میں شامل تمام ٹرانزیکشنز حقیقی ہوں۔

⁴² یہ انگریزی لفظ Reward کا ترجمہ ہے۔ اس کا لغوی معنی تو انعام ہی ہے لیکن اسے بکثرت کسی کام کے معاوضے کے لیے استعمال کیا جاتا ہے۔

اگر یہ بلاک ان تمام شرائط کے مطابق ہو گا تو ہر نوڈ اسے اپنے پاس موجود ریکارڈ میں ترتیب وار شامل کر لے گی اور اس کے میموری پول میں موجود ٹرانزیکشن ختم ہو جائے گی۔

طویل چین کا انتخاب:

ہر نوڈ تین قسم کی چینیں سنبھالتی ہے:

1. پرائمری چین

2. سیکنڈری چین

3. یتیم (Orphan) بلاکس

پرائمری چین وہ چین ہوتی ہے جس میں نئے بلاک شامل ہو رہے ہوتے ہیں۔ یہ سب سے طویل چین ہوتی ہے۔ اگر کسی وقت ایک ساتھ دو بلاکس کی تصدیق ہو جائے تو نوڈ دوسرے بلاک کو سیکنڈری چین میں شامل کر دیتی ہے۔ یتیم بلاک وہ بلاک ہوتے ہیں جن کے اوپر موجود بلاک کسی وجہ سے ریکارڈ میں موجود نہیں ہوتا۔

اگر کسی وقت ایک ساتھ دو مائنر الگ الگ بلاکس کی تصدیق کر دیں تو ہر نوڈ ایک بلاک کو پرائمری چین میں اور دوسرے کو سیکنڈری چین میں شامل کر دیتی ہے۔ اس کے بعد وہ انتظار کرتی ہے کہ کس بلاک سے آگے مزید بلاکس کی تصدیق ہوگی؟ جس بلاک سے آگے مزید بلاکس کی تصدیق شروع ہو جائے اس کی چین طویل ہو جاتی ہے لہذا نوڈ اس چین کو پرائمری اور اصل چین کے طور پر اختیار کر لیتی ہے۔ سیکنڈری چین میں شامل ٹرانزیکشنز واپس میموری پول میں چلی جاتی ہیں اور دوبارہ تصدیق کا انتظار کرتی ہیں۔ اس کی مزید تفصیل "بلاک چین فورک" کے ضمن میں آئے گی۔ طویل چین کے انتخاب کا فائدہ یہ ہوتا ہے کہ نہ تو کوئی حملہ آور غلط بلاک بنا کر اپنے مقاصد حاصل کر سکتا ہے اور نہ کوئی غلطی سے بننے والا بلاک نیٹ ورک میں خرابی پیدا کر سکتا ہے۔

ان چار مراحل سے گزرنے کے بعد کسی ٹرانزیکشن کی تصدیق ہوتی ہے۔ مائننگ صرف دوسرے مرحلے کو کہا جاتا ہے جس میں مائنر ٹرانزیکشنز کو بلاک میں ڈال کر ان کی تصدیق کرتا ہے۔ چونکہ یہ سب سے اہم مرحلہ ہوتا ہے اسی لیے تصدیق کے عمل کی نسبت اسی کی جانب کی جاتی ہے اور مائنز کو یہ سرانجام دینے پر بٹ کوائن ملتی ہیں۔

ہیشنگ:

ہیشنگ کسی بھی لفظ یا الفاظ کے مجموعے کو ایک خاص تعداد کے الفاظ یا نمبروں میں بدلنے کو کہتے ہیں⁴³۔ یہ ایک ریاضیاتی عمل ہوتا ہے۔ کمپیوٹر کی اصطلاح میں جب "ہیش" کا لفظ استعمال کیا جاتا ہے تو اس سے مراد خاص قسم کی ہیشنگ ہوتی ہے جسے "کرپٹو گرافک ہیش" کہا جاتا ہے۔

"کرپٹو گرافک ہیش" میں بھی عام ہیشنگ کی طرح کسی بھی لفظ یا الفاظ کے مجموعے کو ایک خاص تعداد کے الفاظ اور نمبروں میں تبدیل کیا جاتا ہے لیکن اس کی عموماً تین خصوصیات ہوتی ہیں:

1. یہ یک طرفہ (One way) فنکشن ہوتا ہے۔ کسی بھی لفظ کا ہیش معلوم کرنا بہت آسان ہوتا ہے لیکن کسی ہیش سے اس لفظ کو معلوم کرنا ناممکن کی حد تک مشکل ہوتا ہے۔ اس لیے اسے یک طرفہ فنکشن کہا جاتا ہے۔
2. یہ بے ترتیب ہوتا ہے۔ لفظ "A" کا ہیش لفظ "a" کے ہیش سے بالکل مختلف ہوتا ہے اور "A" کے ہیش سے اس بات کا کوئی اندازہ نہیں لگایا جاسکتا کہ "a" کا ہیش کیا ہوگا۔
3. یہ منفرد ہوتا ہے۔ کسی دو الفاظ یا الفاظ کے مجموعے کا ہیش ایک دوسرے سے نہیں ملتا۔ ہر لفظ کا ہیش دوسرے لفظ کے ہیش سے منفرد ہوتا ہے۔ لیکن ایک لفظ کا ہیش صرف ایک ہی ہوتا ہے۔

⁴³ https://en.wikipedia.org/wiki/Hash_function

مندرجہ بالا تین خصوصیات کسی "کرپٹو گرافک ہیش" کی اہمیت میں اضافہ کرتی ہیں۔ اس کی مثالیں مندرجہ ذیل ہیں:

A $\xrightarrow{MD5}$ 7fc56270e7a70fa81a5935b72eacbe29

a $\xrightarrow{MD5}$ 0cc175b9c0f1b6a831c399e269772661

ہم نے "A" پر ہیش کا فارمولا "MD5"⁴⁴ لگایا تو جواب "7fc56270e7a70fa81a5935b72eacbe29" نکلا۔

یہی فارمولا "a" پر لگانے سے جواب مختلف آیا۔ یہ جواب پچھلے جواب سے اس قدر مختلف ہے کہ پچھلے جواب کو دیکھ کر اس کا اندازہ لگانا ممکن نہیں ہے۔

یہی فارمولا "AA" پر لگایا تو جواب اوپر والے دونوں جوابوں سے یکسر مختلف ہے۔ چونکہ یہ فنکشن یا فارمولا ایک طرفہ ہوتا ہے اس لیے صرف جواب سے اصل حرف تک پہنچنا ناممکن تصور کیا جاتا ہے۔ ریاضی کی اصطلاح میں

A $\xrightarrow{MD5}$ 3b98e2dfc6cb06a89dcb0d5c60a0206

کسی چیز کو ناممکن اس وقت کہا جاتا ہے جب اس کے لیے کوئی طریقہ کار موجود ہو لیکن اس کے باوجود مطلوبہ جواب نہ

⁴⁴ چونکہ ہٹ کو ائین میں عموماً ہیشنگ کا SHA256 فارمولا استعمال ہوتا ہے اس لیے بہتر یہ تھا کہ یہاں اسی کی مثال دی جاتی۔ محترم جناب ذیشان الحسن عثمانی صاحب کی یہی رائے تھی۔ لیکن اس کے طویل ہونے کی وجہ سے اسے شامل کرنا مشکل تھا اس لیے MD5 کی مثال تحریر کی گئی ہے۔

ملتا ہو۔ "ہیش" سے اصل حاصل کرنے کا طریقہ کار موجود نہیں ہے اس لیے اسے اصطلاح میں ناممکن کے بجائے "انتہائی مشکل" کہا جاتا ہے۔

"کرپٹو گرافک ہیش" کا زیادہ تر استعمال دو قسم کی اشیاء میں ہوتا ہے:

1. پاسورڈ کو ہیش میں تبدیل کر کے محفوظ کرنے میں تاکہ کوئی شخص فائل سے پاسورڈ نہ حاصل کر سکے۔ اگر کوئی شخص پاسورڈ والی فائل حاصل کر لے تو اسے صرف "ہیش" حاصل ہو گا۔

2. کسی پروگرام یا فائل کی تصدیق کرنے کے لیے۔ بعض ویب سائٹس جن سے کوئی پروگرام ڈاؤنلوڈ کیا جاتا ہے وہ اس کا "ہیش" یا "چیک سم" بھی ساتھ دیتی ہیں۔ ڈاؤنلوڈ کردہ پروگرام کا ہیش نکال کر اس کا دیے جانے والے ہیش سے تقابل کیا جاسکتا ہے۔ اگر دونوں ایک جیسے نہ ہوں تو اس کا مطلب یہ ہوتا ہے کہ پروگرام میں کوئی تبدیلی کی جا چکی ہے۔

"ہیش شدہ" پاسورڈ حاصل کرنے کی صورت میں اس کو واپس الفاظ میں تبدیل کرنا انتہائی مشکل ہے۔ لیکن اگر کسی شخص کے پاس پہلے سے تمام الفاظ کے ہیش جمع ہوں تو وہ اس کے ذریعے باسانی پاسورڈ ڈھونڈ سکتا ہے۔ اس مشکل کے حل کے لیے ایک نئی چیز استعمال کی گئی جسے سالٹ (نمک) کہا جاتا ہے۔ سالٹ کسی پاسورڈ میں اضافی الفاظ ڈال کر اس کا ہیش نکالتا ہے۔ اس سے ہیش اصلی پاسورڈ کے ہیش سے بالکل مختلف ہوتا ہے اور اسے پہلے سے جمع شدہ "ہیش" سے حاصل نہیں کیا جاسکتا۔ "سالٹ" کی مختلف حالتوں سے مل کر بننے والے "کرپٹو گرافک ہیش" کی دو سو سے زائد قسمیں ہیں جن میں سے "MD" اور "SHA" سیریز مشہور ہیں۔

بٹ کوائن کی مائننگ کے لیے بھی ہیشنگ کا استعمال ہوتا ہے۔ اس کے لیے "SHA256" سیریز کا ہیش استعمال ہوتا ہے۔ "SHA256" ایک دو سو چھپن بٹ ہیش ہے۔ یعنی کسی لفظ یا الفاظ کے کسی مجموعے کا اگر ہیش

"SHA256" کے فارمولے سے نکالا جائے تو جواب ثنائی (بائنری) اعداد کے لحاظ سے دو سو چھپن حروف پر مشتمل ہو گا۔ اس ثنائی گنتی کو سو لہی نظام⁴⁵ (Hexadecimal system) میں تبدیل کر کے دکھایا جاتا ہے۔

بٹ کوائن کی مائننگ میں کسی بلاک میں شامل تمام چیزوں کا ہیش نکالا جاتا ہے⁴⁶۔ اس ہیش کی ابتدا میں کچھ صفر ہونے ضروری ہیں۔ "صفر" کی یہ تعداد گزشتہ بلاک سے حاصل کی جاتی ہے اور یہ تعداد مختلف ہوتی رہتی ہے۔ جس قدر زیادہ صفر تلاش کرنے ہوں گے بلاک کی تصدیق کرنا اسی قدر مشکل ہو گا۔

اس کی ایک سادہ سی مثال مندرجہ ذیل تصاویر میں دکھائی گئی ہے۔ اس مثال کا مرکزی خیال "اینٹوپولس" کی کتاب "Mastering Bitcoin" سے ماخوذ ہے:

```
root@kali:~# python
Python 2.7.14 (default, Sep 23 2017, 22:06:14)
[GCC 7.2.0] on linux2
Type 'help', 'copyright', 'credits' or 'license' for more information.
>>> import hashlib
>>> print hashlib.sha256('I am Satoshi Nakamoto').hexdigest()
5d7c7ba21c9bcd75d148000100252d5b428e5b1213d27c385bc141ca6b47989e
```

تصویر 19

⁴⁵ گنتی کے لیے دنیا بھر میں مختلف نظام رائج ہیں۔ ان میں سے مشہور نظام مندرجہ ذیل ہیں:

1. ثنائی نظام: اس میں گنتی صرف 0 اور 1 کی صورت میں ہوتی ہے۔ 1 کے بعد 2 کو 10 سے ظاہر کرتے ہیں۔
2. اساس آٹھ کا نظام: اس میں گنتی آٹھ ہندسوں پر مشتمل ہوتی ہے۔
3. اعشاری نظام: دس ہندسوں پر مشتمل یہ نظام عام استعمال میں ہے۔
4. اساس سولہ کا نظام: اس میں گنتی سولہ ہندسوں پر مشتمل ہوتی ہے۔ بہت بڑی رقموں کو دکھانے کے لیے یہ مفید ہے۔ اس میں نو کے بعد 10 کو A سے، 11 کو B سے، 12 کو C سے، 13 کو D سے، 14 کو E سے اور 15 کو F سے ظاہر کرتے ہیں۔ ان کے علاوہ بھی 90 سے زائد نظام ہیں =

https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_numeral_systems

⁴⁶ <http://www.righto.com/2014/02/bitcoin-mining-hard-way-algorithms.html>

"تصویر 19" میں ہم نے ایک سادہ سے جملے "I am Satoshi Nakamoto" کا "SHA256" ہیش نکالا ہے۔ یہ ہیش کچھ الفاظ اور اعداد پر مشتمل ہے۔ ہمیں اپنی مثال کے لیے ایسا ہیش چاہیے جس کی ابتدا میں "صفر" ہو۔ چنانچہ ہم اس جملے کے آگے اضافی نمبر شامل کریں گے اور اس کا ہیش نکالیں گے:

"تصویر 20" میں ہم نے ایک "پانتھون اسکرپٹ" تحریر کیا جس میں ہم نے کمپیوٹر کو یہ ہدایت دی کہ وہ "I am Satoshi Nakamoto" کے آگے صفر سے انہیں تک کے اعداد لکھے اور ان کا ہیش نکال کر ہمیں بتائے۔ یہ ہدایات دے کر ہم نے کمپیوٹر کو ان ہدایات پر عمل کرنے کی اجازت دی (تصویر 21) اور پھر اس اسکرپٹ کو چلا دیا۔

root@kali:~# chmod u+x hashnonce.py	تصویر 21
root@kali:~#	
root@kali:~# ./hashnonce.py	تصویر 20
I am Satoshi Nakamoto0 => a80a81401765cbeddee25df36722d732ac06d135bcdee6c2f87a33784279cfaed	
I am Satoshi Nakamoto1 => f7bc9ac304a4647b041241a677b5345fe3cd30d0082c0201cf24fb07645062	
I am Satoshi Nakamoto2 => ea758a8134b115298a1503ff0a0ae62939a2d006273ef5a7b14fb07f7b0a79	تصویر 22
I am Satoshi Nakamoto3 => bfa977961dffa072c903d773de30c99bd6e2fd70008f2cc0929400e0576a5c6	
I am Satoshi Nakamoto4 => dce0564de9a83c19c31944a60bde992ff1a77513f800e91c105td00a0b9c8310	
I am Satoshi Nakamoto5 => eb362c3cf3479be0a57a20163509038e4dbead49f915e96e8f983f99efa3ef0a	
I am Satoshi Nakamoto6 => 4a2fd4e3be420d0d28e202360cfbaba410beddeeb0ec07a6691d8920a0ba0e	
I am Satoshi Nakamoto7 => 790b5a1349a5f209090f74d0d166b17a333c7fd80c0f0eeabf29c4564ada8351	
I am Satoshi Nakamoto8 => 702c45e5b15aa54b625d68dd947f1597b1fa571d00acc0c3dedfa499f425e7369	
I am Satoshi Nakamoto9 => 7007cf7dd40f5e933cd09fff50791ff0614d9c6017f0e031d63d392583564f74	
I am Satoshi Nakamoto10 => c2f30c01992f9e14206a21537bd634af717096430ff1de6fc1ee44a949737705	
I am Satoshi Nakamoto11 => 7045da6ed8a914690f087690e1e8d662cf9e56f76b445d9cd99c68354c83c102	
I am Satoshi Nakamoto12 => 60f01d30c1a0d4c0ce2b4022e0809093f58f10555a8f0f4f5da97c3926981c0	
I am Satoshi Nakamoto13 => Bchc56d59a34f3087aacf3d66b37a661690c7b61Bc6743272716ba9531B41a5	
I am Satoshi Nakamoto14 => 27ead1ca85da6c981fd9da01a2cc01cf54cfa0d4234e68a3e2a5477e865164c4	
I am Satoshi Nakamoto15 => 394809fb809c5f83ce97a0554a2812cd901d3b164ae93492d5710e15006b1db2	
I am Satoshi Nakamoto16 => 8fa4992219df33f50834405d30474290a7d5ec7c7410e642ba6eae6a7b3785b7	
I am Satoshi Nakamoto17 => dca998b4f8d8e1521fa4eaa46f4f0cdf9ae0e6939477e1c6d89442b12108a58e	
I am Satoshi Nakamoto18 => 9909a401b2a3a318001e9ca9a22b0f39d82ed0b051e0d324aaa44ecaa036252	
I am Satoshi Nakamoto19 => cda56022ecb5b67b2bc93a2d764e75fc6ec6e6e79ff6c39e21d03b45aa5b303a	

"تصویر 22" میں ہم دیکھ سکتے ہیں کہ کمپیوٹر نے ان تمام جملوں کا الگ الگ ہیش نکالا ہے جن میں سے تیرہ نمبر ہیش ہمارا مطلوبہ ہیش ہے۔ ہیش میں مطلوب "صفر" کی تعداد جتنی بڑھتی جائے گی کمپیوٹر کو اسی قدر زیادہ کام کرنا ہوگا اور ایسا ہیش تلاش کرنا ہوگا جس کی ابتدا میں مطلوبہ تعداد میں "صفر" ہوں۔ بٹ کوائن کی اصطلاح میں اسے ٹارگٹ مقرر کرنا کہتے ہیں۔ بٹ کوائن کا سافٹ ویئر اس ٹارگٹ کو از خود مقرر کرتا ہے اور اسی قدر مشکل رکھتا ہے کہ یہ ہیش

اوسطاً دس منٹ میں حاصل ہو۔ جب بھی بٹ کو این کی مائننگ میں اضافی طاقت شامل ہوتی ہے جو اس کے حل کرنے کے وقت کو دس منٹ سے کم کر دیتی ہے تو یہ ہیش مشکل ہو کر اسے واپس دس منٹ پر لے آتا ہے۔

مائننگ میں شامل ہونے والے اضافی نمبر کو "نونس (Nonce)" کہا جاتا ہے۔ بٹ کو این کے تمام مائنز مختلف نونس شامل کر کے اس وقت تک ہیشنگ کرتے رہتے ہیں جب تک کوئی مائنز مطلوبہ ہیش حاصل نہیں کر لیتا۔ جب کوئی مائنز مطلوبہ ہیش حاصل کر لیتا ہے تو وہ نونس اور ہیش کی تفصیلات بلاک میں شامل کر کے بلاک کو نشر کر دیتا ہے اور تمام مائنز اگلے بلاک کے ہیش کی تلاش میں لگ جاتے ہیں۔

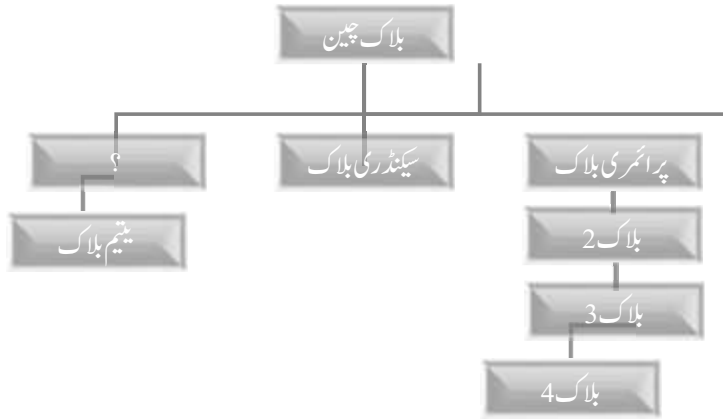
بلاک چین فورک:

ہیشنگ کا عمل مشکل اس لیے ہوتا ہے کہ بلاک کی تصدیق کے اوسط وقت کو دس منٹ تک مقید کیا جاسکے۔ یہ قید درحقیقت "سافٹ فورک" کے مسئلے سے بچنے کے لیے لگائی گئی ہے۔ گزشتہ اجاٹ میں ہم جان چکے ہیں کہ کوئی نوڈ تین قسم کی چینیں سنبھالتی ہے:

1. پرائمری چین

2. سیکنڈری چین

3. یتیم (Orphan) بلاک

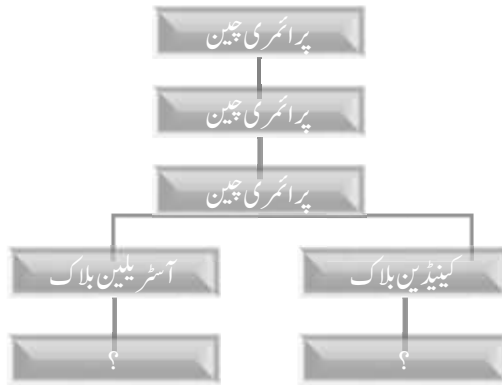


یتیم بلاک وہ بلاکس ہوتے ہیں جن کے اوپر والا بلاک موجود نہیں ہوتا۔ یہ کسی بھی قسم کی نیٹ ورک کی خرابی کے باعث ہوتا ہے۔ چونکہ ہر بلاک میں اپنے پچھلے بلاک کی تفصیل شامل ہوتی ہے اس لیے نوڈ فوراً معلوم کر لیتی ہے کہ اس بلاک کی چین میں کون سی جگہ ہے اور اس کے اوپر کتنے بلاکس موجود نہیں ہیں۔ نوڈ اسے اس وقت تک الگ رکھتی ہے جب تک اس کے اوپر والا بلاک نہ مل جائے یا یہ بلاک پرائمری چین کی وجہ سے مسترد نہ ہو جائے۔

پرائمری چین وہ اصل چین ہوتی ہے جس میں ٹرانزیکشن شامل ہو رہی ہوتی ہیں اور جو سب سے طویل چین ہوتی ہے۔ سیکنڈری چین ضرورت کی بنیاد پر وجود میں آتی ہے۔ مثلاً اگر کبھی ایک ساتھ دو بلاکس کی تصدیق ہو جائے تو نوڈ دونوں بلاکس کو چین میں محفوظ کرے گی۔

اس کو ایک مثال سے سمجھتے ہیں: 08:30 پر کینیڈا میں ایک مائنر نے ایک بلاک کی تصدیق کی۔ اسی وقت آسٹریلیا میں دوسرے مائنر نے بھی ایک بلاک کی تصدیق کی۔ دونوں مائنرز نے اپنے اپنے بلاک ایک ساتھ نشر کر دیے۔ جن نوڈز کے پاس دونوں کے بلاکس پہنچتے جائیں گے وہ ان دونوں کو چین میں جمع کرتی جائیں گی۔

اب اگلے بلاک پر کام شروع ہو جائے گا۔ اگر کینیڈا والے بلاک کے آگے اگلا بلاک بنا تو آسٹریلیا بلاک مسٹر د ہو جائے گا اور اگر آسٹریلیا والے بلاک کے آگے اگلا بلاک بنا تو کینیڈا بلاک مسٹر د ہو جائے گا۔ مسٹر د شدہ بلاک کی ٹرانزیکشنز دوبارہ تصدیق کی منتظر ہو جائیں گی۔



مذکورہ مسئلہ "سافٹ فورک" کہلاتا ہے۔ یہ اس وقت بھی پیش آتا ہے جب کوئی حملہ آور کسی طرح کسی غلط بلاک کی تصدیق کر لے۔ اگلے بننے والے بلاکس کی وجہ سے اس کا غلط بلاک بھی مسٹر د ہو جائے گا۔ بٹ کوائین میں دس منٹ کا اوسط وقفہ اس مسئلے سے حتی الامکان بچنے کے لیے دیا گیا ہے۔ جن کرنسیوں میں یہ وقفہ کم ہے (مثلاً لائٹ کوائین میں صرف ڈھائی منٹ میں ایک بلاک کی تصدیق ہو جاتی ہے) ان میں اس مسئلے کے بار بار پیش آنے کے امکانات بھی زیادہ ہوتے ہیں۔ چونکہ بٹ کوائین میں مائیکرو بلاک کی تصدیق سے ملنے والی رقم مزید سو بلاکس کی تصدیق ہو جانے کے بعد ملتی ہے اس لیے عملاً اس مسئلے کے پیش آنے سے کوئی پریشانی یا نقصان نہیں ہوتا۔

مائنگ کی اقسام:

مائنگ کی بنیادی طور پر کئی اقسام ہیں جن میں سے دو قسمیں مشہور ہیں:

پروف آف ورک

پروف آف اسٹیک⁴⁷

ان دونوں قسموں کی تفصیل مندرجہ ذیل ہے:

پروف آف ورک:

ہیشنگ کے ذریعے مائننگ کرنے کا اوپر مذکور طریقہ "پروف آف ورک" کہلاتا ہے۔ یہ طریقہ کسی قسم کی جعل سازی کے مقابلے میں بہترین سمجھا جاتا ہے۔ اس کے علاوہ یہ طریقہ بلاک چین کو مجرمانہ حملوں سے بھی محفوظ کر دیتا ہے۔ پروف آف ورک کی بنیاد پر چلنے والی کسی کرنسی میں جعل سازی کے لیے کافی زیادہ رقم کی ضرورت ہوتی ہے۔ یہ رقم اس سے زیادہ ہوتی ہے جو اس جعل سازی کے نتیجے میں مل سکتی ہے۔

اس طریقے کا نقصان یہ ہے کہ اس طرح کی جانے والی مائننگ روز بروز مہنگی ہوتی جاتی ہے۔ اس کے علاوہ بڑے پیمانے پر بجلی کا استعمال اور ٹھنڈک کے آلات کا استعمال بھی ضروری ہے۔ اس طریقہ کار میں کسی ایک شخص، گروہ یا حکومت کی مائننگ کے عمل پر اجارہ داری (Monopoly) کا بھی امکان ہے۔ ایسا فرد یا حکومت کمپیوٹر کی فیلڈ میں بہت زیادہ رقم لگا کر مائننگ کو اپنے قبضے میں کر لے گی۔ حکومتیں کسی کرنسی کے استعمال کو ختم کرنے کے لیے یہ کام کر سکتی ہیں۔

پروف آف ورک میں استعمال ہونے والے آلات اور بجلی وغیرہ کی قیمت کی ادائیگی عموماً ملکی کرنسی میں کی جاتی ہے۔ اس وجہ سے مذکورہ ورچوئل کرنسی کی قیمت پر منفی اثر پڑتا ہے۔ مائنر اس ادائیگی کے لیے ملکی کرنسی حاصل کرنے پر مجبور ہوتے ہیں جس کی وجہ سے ان کی رسد بڑھتی ہے اور ان کی قیمت کم ہو جاتی ہے۔

پروف آف اسٹیک:

⁴⁷ <https://hackernoon.com/what-is-proof-of-stake-8e0433018256>

"پروف آف اسٹیک" کے طریقہ کار میں ورچوئل کرنسی پہلے سے جاری شدہ ہوتی ہے۔ اس لیے اس کے لیے "مائننگ (Mining)" کے بجائے "فوجنگ (Forging)" کی اصطلاح استعمال کی جاتی ہے۔ یہ جاری شدہ ورچوئل کرنسی لوگوں تک پہنچنے کے دو طریقے ہوتے ہیں:

1. ابتدائی کوائن پیشکش (Initial coin offering) کے ذریعے۔ اس طریقے میں اس کا اجراء کرنے والے لوگوں سے پیسے لے کر انہیں یہ فراہم کرتے ہیں۔

2. پروف آف ورک کی بنیاد پر جاری شدہ کرنسی کو پروف آف اسٹیک میں تبدیل کرنے کے ذریعے۔ اس طریقہ کار میں پروف آف ورک کے ذریعے مائن ہونے والی کرنسی کو استعمال کرنے والے افراد یہ فیصلہ کرتے ہیں کہ اس کی مائننگ کو "پروف آف اسٹیک" میں تبدیل کر دیا جائے۔ کرنسی پہلے سے لوگوں کے پاس موجود ہوتی ہے لہذا نئی کرنسی جاری کرنے کی ضرورت نہیں ہوتی۔ اس کے لیے "ہارڈ فورک" ضروری ہوتا ہے۔ "ایتھیریم" کرنسی اپنا طریقہ کار تبدیل کر کے "پروف آف اسٹیک" کی جانب آرہی ہے⁴⁸۔

"پروف آف اسٹیک" کے طریقہ کار میں بلاک کی تصدیق کرنے پر نئی کرنسی نہیں ملتی بلکہ صرف فیس ملتی ہے۔ ہر تصدیق کرنے والے کو اپنے پاس موجود کرنسی ایک اکاؤنٹ میں رکھوانی ہوتی ہے تاکہ کسی قسم کی جعل سازی کی صورت میں وہ اس سے محروم ہو جائے۔ یہ اکاؤنٹ میں رکھوائی گئی کرنسی نظریاتی طور پر کہیں استعمال نہیں ہونی چاہیے۔ اس کی وجہ یہ ہے کہ "بینکوں" کے اکاؤنٹس میں رکھوائی گئی رقم کے برعکس ورچوئل کرنسیاں ایک سے زائد جگہ پر خرچ نہیں کی جاسکتیں۔ اگر کوئی کرنسی کسی اکاؤنٹ میں ظاہر ہو رہی ہے تو اس کا مطلب ہوتا ہے کہ اپنی منفرد ٹرانزیکشن آئی ڈی کی وجہ سے وہ اسی اکاؤنٹ میں ہے اور اس کے علاوہ وہ کہیں نہیں ہو سکتی۔ اس فیس اور تصدیق کے عمل کو کس بنیاد پر تقسیم کیا جائے گا؟ اس کے لیے مختلف طریقہ کار ہیں:

⁴⁸ <https://coincentral.com/when-will-ethereum-mining-end/>

1. دولت کی بنیاد پر: جس نے جس قدر رقم اکاؤنٹ میں رکھوائی ہوگی اسے اسی قدر بلاکس کی تصدیق کا حق ہوگا۔ اس سے کوئی شخص جعل سازی نہیں کرے گا کیوں کہ اس کی اپنی رقم ضائع ہوگی۔
2. بے ترتیب انتخاب: ایک فارمولا استعمال کیا جاتا ہے جو یہ طے کرتا ہے کہ رکھوائی گئی رقم اور کم ہیشنگ پاور رکھنے والا کون سا شخص ایسا ہے جسے بلاک کی تصدیق کا حق اور اس کی فیس ملنی چاہیے۔ اس طریقے کو کمزور "فوجرز (تصدیق کرنے والوں)" کے لیے عمدہ سمجھا جاتا ہے۔
3. کوائن کی عمر کی بنیاد پر: ہر رکھوائی گئی رقم کے مالک کو مخصوص مدت کے بعد تصدیق کا موقع ملتا ہے۔ ایک بار تصدیق کرنے کے بعد وہ ایک مدت (مثلاً تیس دن) تک دوبارہ تصدیق نہیں کر سکتا۔ اس میں اس بات کا خاص خیال رکھا جاتا ہے کہ کسی کی باری آنے میں مدت طویل نہ ہو جائے⁴⁹۔

"پروف آف اسٹیک" میں تصدیق کے اور بھی طریقے ممکن ہو سکتے ہیں لیکن یہ تینوں طریقے عام استعمال میں ہیں۔ اس طریقہ کار کا فائدہ یہ ہوتا ہے کہ اس میں بجلی اور آلات کا استعمال کم سے کم ہوتا ہے جس کے ماحول اور معیشت دونوں پر اچھے اثرات مرتب ہوتے ہیں۔ تصدیق کرنے والوں کو اضافی اخراجات برداشت نہیں کرنے ہوتے ہیں اور نہ ہی مقابلے وغیرہ کے مسائل ہوتے ہیں۔ اس میں جعل سازی اور اجارہ داری کا امکان بہت کم ہوتا ہے کیوں کہ اس کا نقصان جعل سازی کرنے والے کو ہی ہوتا ہے۔

اس طریقہ کار کا نقصان یہ ہے کہ اس میں بلاک چین ڈی ڈوس اور اس قسم کے سخت حملوں سے محفوظ تصور نہیں کی جاتی جس کی وجہ سے کرنسی کو عارضی طور پر معطل کیا جاسکتا ہے۔ دوسرا نقصان یہ ہے کہ اس میں کرنسی پہلے سے موجود ہوتی ہے جسے عموماً "ICO" کے ذریعے خریدنا ہوتا ہے۔ اس سے دولت کا ارتکاز چند ہاتھوں میں ہوتا ہے اور اس کرنسی کا چلنا بھی یقینی نہیں ہوتا جس سے لینے والوں کو نقصان ہو سکتا ہے۔

⁴⁹ <https://hackernoon.com/what-is-proof-of-stake-8e0433018256>

دونوں طریقوں کا اگر تقابل کیا جائے تو دوسرا طریقہ زیادہ پائیدار اور مناسب معلوم ہوتا ہے لیکن اس کے مسائل کو حل کرنا لازم ہو گا۔

ماننگ کے الگور تھم:

ماننگ کے مذکورہ بالا دونوں طریقوں میں بیشنگ کے مختلف فارمولے استعمال ہوتے ہیں البتہ پروف آف ورک کے طریقہ کار میں "مشکل" کا عنصر رکھا گیا ہے جب کہ پروف آف اسٹیک کے طریقے میں "مشکل" کا عنصر نہیں ہے۔ اس لیے پروف آف اسٹیک میں ہر بلاک تقریباً دس سیکنڈ میں تصدیق شدہ ہو جاتا ہے۔

یہاں یہ ملحوظ رہے کہ بلاک چین اور اس کی تمام تفصیلات اپنے ابتدائی مراحل میں ہیں اور مسلسل ترقی حاصل کر رہی ہیں۔ اس دوران مختلف کمپنیاں، سافٹ ویئر، کرنسیاں اور چینیں مختلف تبدیلیاں اور جدت لارہی ہیں۔ ان میں سے ہر ایک کے اپنے اپنے فوائد اور نقصانات ہیں۔ ہم یہاں ان تکنیکی پہلوؤں کی بات کر رہے ہیں جو اس وقت عام استعمال میں ہیں۔ لیکن مستقبل قریب میں ان میں بڑے پیمانے پر تبدیلی متوقع ہے۔ یہ تبدیلی اچھی بھی ہو سکتی ہے اور بری بھی اور معاشی و فقہی لحاظ سے اس پر حکم اسی کے اعتبار سے لگایا جائے گا۔

ماننگ کے دونوں طریقوں (ماننگ اور فوجنگ) میں چار قسم کے بیشنگ فارمولے (جنہیں الگور تھم کہا جاتا ہے) عام استعمال میں ہیں:

1. SHA256: یہ دو سو چھپن بٹ پر مشتمل ہیش ہوتا ہے۔ اس کی تفصیل اوپر گزر چکی ہے۔ اس

ہیش کو اگر مطلوبہ ٹارگیٹ تک حاصل کرنا ہو تو اس کے لیے بہت زیادہ کمپیوٹنگ پاور درکار ہوتی ہے۔ اس ہیش کو استعمال کرنے والی مشہور کرنسیاں بٹ کوائن، نیم کوائن، پیئر کوائن اور اومنی ہیں۔

2. Scrypt: یہ الگورتھم کافی زیادہ میموری طلب کرتا ہے لیکن پروسیسر کے استعمال میں SHA256 سے کافی کم ہوتا ہے۔ اس لیے یہ بجلی بھی کم استعمال کرتا ہے اور حرارت بھی کم پیدا کرتا ہے۔ اس الگورتھم کو استعمال کرنے والی مشہور کرنسیاں لائٹ کوائن اور آرور کوائن ہیں۔

3. X11: یہ گیارہ الگورتھم ملا کر ایک الگورتھم بنایا گیا ہے۔ اس کا فائدہ یہ ہے کہ یہ کافی حد تک بجلی کی بچت کرتا ہے اور کم حرارت پیدا کرتا ہے۔ اسے "ڈاش (Dash)" کرنسی استعمال کر رہی ہے۔

4. Ethash: یہ بھی دو تین مختلف ہیش (ڈیگر، ہاشی موٹو اور SHA3) کے استعمال سے تیار کردہ الگورتھم ہے۔ یہ ابتر کرنسی کے لیے استعمال ہوتا ہے۔

ان چار کے علاوہ مزید الگورتھم بھی مختلف کرنسیوں کے لیے استعمال میں ہیں لیکن یہ چار مشہور ہیں⁵⁰۔

بلاک چین اور اس کا استعمال:

بلاک چین ایک ٹیکنالوجی ہے۔ اس کی تعریف اور تفصیل گزشتہ اجاٹ میں گزر چکی ہے۔ اسے 2008ء میں ستوشی ناکاموٹو نے بٹ کوائن کے ساتھ ہی متعارف کروایا۔ لیکن یہ بٹ کوائن یا کرنسیوں کے ساتھ خاص نہیں ہے بلکہ اس کو کئی طرح استعمال کیا جاسکتا ہے۔

بلاک چین میں ڈیٹا بلاکس کی شکل میں محفوظ ہوتا ہے جو ایک دوسرے سے مربوط ہوتے ہیں۔ یہ اس کا بنیادی فنکشن ہے۔ ان بلاکس کا ہیش نکالا جاتا ہے جس کی وجہ سے یہ کسی تبدیلی سے محفوظ ہو جاتے ہیں۔ انہیں غیر متعلق لوگوں سے محفوظ رکھنے کے لیے "انکرپٹ" کیا جاسکتا ہے جس سے ان تک رسائی صرف انہی افراد کی ہوگی جو اس کا

⁵⁰ https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_cryptocurrencies

ان کے علاوہ جو الگورتھم استعمال میں ہیں ان کی تفصیل ذیشان الحسن عثمانی صاحب کی کتاب "بٹ کوائن، بلاک چین اور کرپٹو کرنسی" میں دیکھی جاسکتی ہے۔

اختیار رکھتے ہوں گے۔ اس ٹیکنالوجی کا استعمال کئی طریقوں سے کیا جاسکتا ہے اور کیا جا رہا ہے۔ ذیل میں ہم ان میں سے چند طریقوں کا جائزہ لیں گے:

بلاک چین پلیٹ فارم:

بلاک چین پلیٹ فارم ایسی بلاک چین ہوتی ہے جو مختلف پروگراموں اور کاموں کے لیے جگہ فراہم کرتی ہے۔ اس سے منسلک کمپیوٹر اس پر چلنے والے پروگراموں اور اس کے ذریعے کیے جانے والے کاموں کا ڈیٹا محفوظ رکھتے ہیں۔ ایتھیریم، یوز اور این ایکس ٹی اسی قسم کے پلیٹ فارم ہیں۔ عموماً پلیٹ فارم اپنی کرنسی بھی جاری کرتے ہیں۔

اسمارٹ کنٹریکٹس:

اسمارٹ معاہدے (Contracts) ایسے معاہدے ہوتے ہیں جنہیں کسی خاص وقت پر خود کار طریقے سے پورا کیا جاسکتا ہے۔ مثلاً اگر زید نے خالد سے یہ معاہدہ کیا کہ وہ اسے دس دن بعد متعین رقم ادا کرے گا تو وہ ایک اسمارٹ معاہدہ بنائے گا۔ یہ معاہدہ دس دن بعد مقررہ رقم از خود خالد کے اکاؤنٹ میں منتقل کر دے گا۔ ہر اسمارٹ معاہدہ حقیقت میں ایک سافٹ ویئر ہوتا ہے جو بلاک چین پر کام کرتا ہے۔ ایک بار اس کے کام شروع کرنے کے بعد اسے ختم کرنا یا اس میں تبدیلی کرنا مشکل ہوتا ہے۔

اسمارٹ معاہدے کے سافٹ ویئر کے لحاظ سے اسے مختلف انداز سے استعمال کرنا ممکن ہے۔ مثلاً اسے کوئی شخص اپنے اوپر کسی جرمانے یا ضمانت کے لازم کرنے کے لیے استعمال کر سکتا ہے اور اس میں ادائیگی کے لیے کسی کام کے ہونے یا نہ ہونے کی شرائط لگائی جاسکتی ہیں وغیرہ۔

اسٹوریج:

کئی کمپنیاں بلاک چین کو ڈیٹا رکھنے کے لیے استعمال کر رہی ہیں۔ جن لوگوں کے پاس کمپیوٹر کی ہارڈ ڈسک میں اضافی جگہ خالی ہوتی ہے وہ ان کمپنیوں کو وہ جگہ دے دیتے ہیں اور یہ اس جگہ کو آگے استعمال کے لیے فراہم کرتی

ہیں۔ جو لوگ ان کی خدمات استعمال کرتے ہیں ان سے یہ فیس لیتی ہیں اور جن لوگوں کی ہارڈ ڈسک استعمال ہوئی ہوتی ہے انہیں ادا کرتی ہیں۔ یہ کام اسٹورجے⁵¹، سیا⁵² اور فائل کوائن⁵³ وغیرہ کر رہی ہیں۔

بازار:

ایک ایسی آن لائن جگہ کا تصور نیا نہیں ہے جہاں لوگ اپنی چیزیں خرید اور بیچ سکیں۔ لیکن بعض کمپنیاں اس کے لیے بلاک چین کا استعمال کر رہی ہیں۔ ان میں اوپن بازار⁵⁴ سرفہرست ہے۔

میڈیا:

بلاک چین کا میڈیا، خبروں اور مضامین وغیرہ کے لیے استعمال تیزی سے بڑھ رہا ہے۔ ایسی کمپنیاں عموماً مضامین اور خبروں کے حوالہ جات کی تصدیق کے بعد انہیں بلاک چین میں شامل کرتی ہیں۔ ایک بار ایسا کوئی مضمون شامل ہونے کے بعد تبدیل یا غائب نہیں ہو سکتا۔ اس سے ان مضامین میں موجود معلومات ہمیشہ کے لیے محفوظ ہو جاتی ہیں۔

چونکہ ان خبروں اور مضامین وغیرہ کے لیے بلاک چین کا استعمال کیا جاتا ہے اس لیے الگ سرور اور سروس کے اخراجات نہیں ہوتے اور یہ بلا معاوضہ یا کم معاوضے میں دستیاب ہوتے ہیں۔ ایسی کمپنیوں میں لونار⁵⁵ اور پبلک⁵⁶ شامل ہیں۔

⁵¹ <https://storj.io/>

⁵² <https://sia.tech/>

⁵³ <https://filecoin.io/>

⁵⁴ <https://www.openbazaar.org/>

⁵⁵ <https://lunyr.com/>

⁵⁶ <https://publiq.network/>

ویب ہوسٹنگ:

بعض کمپنیاں جیسے IPFS⁵⁷ وغیرہ بلاک چین کی مدد سے انٹرنیٹ اور ویب سائٹس کے لیے جگہ بھی فراہم کر رہی ہیں۔ عام ویب ہوسٹنگ کمپنیوں کے مقابلے میں یہ طریقہ کار کم قیمت اور زیادہ پائیدار ہے۔

زمین کی رجسٹریشن اور ریکارڈ:

سویڈن اور جارجیا کی حکومتوں نے زمین کا ریکارڈ رکھنے کے لیے بلاک چین کا تجرباتی استعمال شروع کر دیا ہے۔

58

بلاک چین کا استعمال دیگر کئی کاموں کے لیے بھی ہو رہا ہے اور اس میں روز بروز جدت آرہی ہے۔ مختلف حکومتیں، کمپنیاں اور کاروبار اسے اپنی یا عوام کی ضروریات کو پورا کرنے کی کوشش میں استعمال کر رہے ہیں۔

"ICO" اور "ITO" کیا ہیں؟

ورچوئل کرنسیوں اور بلاک چین کی خبروں میں اکثر "ICO (Initial Coin Offering)" اور "ITO (Initial Token Offering)" کا ذکر آتا ہے۔ جب کوئی شخص، ادارہ یا کمپنی کوئی ورچوئل کرنسی جاری کرنا چاہتی ہے اور اس کے لیے کسی بھی قسم کے اخراجات کے لیے رقم درکار ہوتی ہے تو وہ اس کرنسی کو بنا کر یا بنانے سے پہلے فروخت کرتی ہے۔ اس طرح کمپنی کے پاس اتنی رقم جمع ہو جاتی ہے کہ وہ اپنے اخراجات کو پورا کر سکے۔ اسی طرح جب کوئی کمپنی کوئی خدمت فراہم کرنا چاہتی ہے اور اس کے لیے رقم درکار ہوتی ہے تو وہ ورچوئل ٹوکن بیچتی

⁵⁷ <https://ipfs.io/>

⁵⁸ <https://www.reuters.com/article/us-sweden-blockchain/sweden-tests-blockchain-technology-for-land-registry-idUSKCN0Z22KV>
<https://www.forbes.com/sites/laurashin/2016/04/21/republic-of-georgia-to-pilot-land-titling-on-blockchain-with-economist-hernando-de-soto-bitfury/#6913341544da>

ہے۔ یہ ٹوکن اس کمپنی سے خدمات حاصل کرنے کے لیے بھی استعمال کیے جاسکتے ہیں اور انہیں مارکیٹ میں بیچنا بھی ممکن ہوتا ہے۔

لفظ "ICO" مشہور ہونے کی وجہ سے عام طور پر "ITO" کے مترادف کے طور پر استعمال ہوتا ہے۔ نئی ورچوئل کرنسیاں بہت کم کمپنیاں جاری کرتی ہیں۔ ان کے بجائے کمپنیاں اپنی ضروریات کے لیے ٹوکن جاری کرتی ہیں اور ان کے عوض رقم جمع کرتی ہیں۔

آن لائن ٹوکن جاری کرنے کا فائدہ یہ ہوتا ہے کہ کمپنی پوری دنیا سے رقم جمع کر سکتی ہے اور کسی جغرافیائی حد تک محدود نہیں رہتی۔ آن لائن ٹوکن بسا اوقات شمیرز کے طور پر بھی جاری کیے جاتے ہیں اور ان پر نفع یا سود دیا جاتا ہے لیکن یہ طریقہ کار بہت کم ہے۔ بعض اوقات ٹوکن پر کسی قسم کا کوئی نفع یا خدمت نہیں ہوتی لیکن وہ جس پراجیکٹ کے لیے جمع کیا گیا ہوتا ہے وہ اس قدر اہمیت رکھتا ہے کہ ٹوکن مارکیٹ میں بطور کرنسی کے استعمال ہونے لگتا ہے۔ چونکہ تاحال اس بارے میں کوئی قانون موجود نہیں ہے اس لیے اس میں بڑے پیمانے پر فراڈ اور دھوکہ ہوتا ہے⁵⁹۔ ICO اور ITO سے متعلق مزید تفصیل آخری باب میں آئے گی۔

⁵⁹ <https://cointelegraph.com/explained/ico-explained>

دوسرا باب

رسد اور طلب کے قوانین کیا ہیں؟ مصنوعی طلب کیا ہوتی ہے اور کیوں پیدا کی جاتی ہے؟ کرنسیوں کی قیمت کی تعیین کیسے ہوتی ہے؟ ورچوئل کرنسیوں کی قیمت کیسے لگتی ہے اور کون سے عوامل اس میں مددگار ہوتے ہیں؟ اس باب میں ان سوالات کے حل کے ساتھ ساتھ کرنسیوں کی فیس ویلیو، حقیقی قیمت اور ایکسچینج ویلیو کی تفصیلات شامل ہیں۔

پہلی فصل:

رسد و طلب کا قانون

تمہید:

ہماری اس دنیا میں قدرت کے بنائے ہوئے بعض قوانین ایسے ہیں جن کے مطابق بیشتر کام ہوتے ہیں۔ یہ قوانین دراصل کچھ کاموں کی طے شدہ ترتیمیں ہیں کہ فلاں کام ہوگا تو اس کے نتیجے میں فلاں کام ہوگا۔ جب کسی ترتیب کو ہم سمجھتے ہیں اور اسے بار بار کے تجربے کے بعد بھی درست حالت میں دیکھتے ہیں تو اسے "قانون" کا نام دیتے ہیں۔

کسی ترتیب کو دیکھنا، سمجھنا اور اسے قانون کا نام دینا ایک مکمل سائنسی طریقہ کار ہے۔ اس طریقہ کار کے مطابق سب سے پہلے ایک واقعہ ہوتا ہے جس کی بنیاد پر ایک مفروضہ قائم کیا جاتا ہے۔ یہ مفروضہ اس واقعے کی کوئی وجہ یا علت بتاتا ہے۔ اس مفروضے کو پھر سائنسی تحقیق کے عمل سے گزارا جاتا ہے اور جب کئی تحقیقات سے یہ بعینہ ثابت ہوتا ہے تو اسے "نظریے" کا نام دیا جاتا ہے۔ یہ نظریہ دنیا کے سامنے پیش کر دیا جاتا ہے، اس پر مزید تحقیقات ہوتی ہیں اور اس کے سیاق و سباق کا بھی اچھی طرح جائزہ لیا جاتا ہے۔ جب کوئی نظریہ تمام تحقیقات میں پورا اترتا ہے تو اسے پھر "قانون" یا "Law" کا درجہ دے دیا جاتا ہے۔ یہ قانون ایک تسلیم شدہ حقیقت ہوتی ہے۔

اس طرح کے مختلف قوانین ہیں جنہیں دنیا میں ایک تسلیم شدہ حقیقت سمجھا جاتا ہے۔ انہی میں سے دو قوانین "قانون طلب" اور "قانون رسد" ہیں۔ یہ دونوں اگرچہ الگ الگ قوانین ہیں لیکن انہیں اکثر ایک دوسرے کے ساتھ متصل ذکر کیا جاتا ہے اور ان کا ایک ہی نام "قانون رسد و طلب" (The Law Of Demand And Supply) رکھا جاتا ہے۔

قانون طلب (Law Of Demand):

قانون طلب (Law Of Demand) یہ کہتا ہے کہ:

“In a free market the price of each commodity depends on the extent to which it is demanded by consumers.”⁶⁰

"ایک آزاد مارکیٹ میں ہر چیز کی قیمت اس حد پر منحصر ہوتی ہے جس حد تک لوگ اسے طلب کرتے ہیں۔"

اسی قانون طلب کو بعض ماہرین نے یوں ذکر کیا ہے:

“When the price is increasing the quantity demanded is decreasing and vice versa.”⁶¹

"جب قیمت بڑھ رہی ہوتی ہے تب مقدار کی طلب کم ہو جاتی ہے اور اس کے برعکس بھی ہوتا ہے۔"

یہ ایک ہی قانون کے دو حصے ہیں جن میں پہلے حصے کو ماہرین نے طلب پر غور کرتے ہوئے بیان کیا ہے اور قیمت کا تعلق طلب کے ساتھ بیان کیا ہے اور دوسرے حصے کو بعض ماہرین نے قیمت پر غور کرتے ہوئے بیان کیا ہے اور طلب کا تعلق اس سے جوڑا ہے۔ اس قانون کا خلاصہ یہ ہے:

- یہ قانون آزاد مارکیٹ کے لیے ہے جہاں قیمت پر اثر انداز ہونے والے دوسرے عوامل موجود نہ ہوں۔
- کسی چیز کی قیمت اس کی طلب پر منحصر ہوتی ہے۔ جتنی طلب بڑھتی ہے اسی قدر قیمت بھی بڑھتی ہے۔
- جب قیمت بڑھنے لگتی ہے تو طلب کم ہونا شروع ہو جاتی ہے۔

⁶⁰ David Gale: Law of supply and demand, Mathematica Scandinavica, 3 (1955), Page: 155.

⁶¹ Hazbo Skoko: Simplified Principles of Microeconomics, Page: 32, 1st ed.

- طلب کے کم ہونے سے قیمت گرنے لگتی ہے اور جب قیمت گرتی ہے تو طلب دوبارہ بڑھتی ہے۔

قانون رسد (Law Of Supply):

قانون رسد (Law Of Supply) کے مطابق:

”When the price is increasing, the quantity is increasing.”⁶²

"جب قیمت بڑھ رہی ہوتی ہے تو چیز کی مقدار بھی بڑھتی ہے۔"

قانون رسد کی وضاحت یہ ہے کہ جب کسی چیز کی قیمت بڑھتی ہے اور بازار آزاد ہوتا ہے یعنی وہاں کسی کی اجارہ داری نہیں ہوتی اور نہ ہی دیگر عوامل مثلاً مشکل قوانین وغیرہ ہوتے ہیں، تو اس چیز کو تیار کرنے والے یا بازار میں فراہم کرنے والے اس بڑھتی ہوئی قیمت کو دیکھ زیادہ سے زیادہ اشیاء تیار اور فراہم کرتے ہیں۔ اسی طرح اس کے برعکس عمل ہوتا ہے یعنی جب کسی چیز کی قیمت کم ہوتی ہے تو اس چیز کو فراہم کرنے والے فراہمی میں کمی کر دیتے ہیں۔

مجموعہ رسد و طلب:

طلب و رسد کے دونوں قوانین کو الفریڈ مارشل نے یکجا کیا⁶³۔ اس نے یہ بتایا کہ مارکیٹ کو صرف طلب یا صرف رسد کے لحاظ سے دیکھنا صحیح نتائج تک نہیں پہنچاتا۔ اس کی تمام تفصیل کا خلاصہ یہ ہے کہ جب ایک آزاد مارکیٹ میں کسی چیز کی طلب بڑھتی ہے تو اس کی قیمت بھی بڑھتی ہے۔ مثلاً اگر گندم کی موجودہ قیمت 100 روپے ہو اور اس کی بازار میں مانگ زیادہ ہو جائے تو وہ 150 روپے میں فروخت ہونے لگے گی۔ قیمت بڑھنے سے اس چیز کو مارکیٹ میں فراہم کرنے والے زیادہ سے زیادہ مہیا کرنے کی کوشش کرتے ہیں تاکہ وہ نفع کماسکیں۔ اگر پہلے مارکیٹ

⁶² Hazbo Skoko: Simplified Principles of Microeconomics, Page: 39, 1st ed.

⁶³ Alfred Marshall: Principles of economics, Page: 286, 8th edition, Macmillan and co.

میں 10 من گندم روز آتی تھی تو اب 15 من گندم روز آنے لگے گی۔ اس سے جو لوگ اس چیز کو خریدنے کی طلب رکھتے تھے انہیں وافر مقدار میں ملنے لگے گی اور ان کی طلب کم ہو جائے گی۔ مثلاً جب مارکیٹ میں 10 من گندم آتی تھی تب گندم کی طلب 13 من تھی۔ اس طلب میں اضافے کی وجہ سے قیمت بڑھی تھی اور قیمت میں اضافے کی وجہ سے گندم 15 من آنے لگی تھی۔ اب طلب 13 من ہے اور گندم 15 من، لہذا 2 من گندم روزانہ بچ جاتی ہے جس کی وجہ سے طلب موجودہ مقدار سے کم رہ گئی۔ جب طلب کم ہوتی ہے تو قیمت کم ہو جاتی ہے۔ لہذا وہ قیمت جو 100 روپے سے 150 روپے پر چلی گئی تھی وہ اب واپس 100 روپے پر آجائے گی۔

جب طلب زیادہ ہوتی جائے اور رسد اس طلب کو پورا نہ کر سکے تو قیمت تیزی سے بڑھتی جاتی ہے، لوگ اس چیز کو زیادہ سے زیادہ خریدنے کی کوشش کرتے ہیں تاکہ وہ نفع کماسکیں اور خرید کر محفوظ کرتے ہیں، حتیٰ کہ ایک وقت ایسا آتا ہے کہ وہ چیز بازار میں نایاب ہو جاتی ہے۔ کسی چیز کے نایاب ہونے کے بعد اس کی متبادل چیز بازار پر قبضہ کر لیتی ہے۔ اگر یہ متبادل چیز ان تمام خصوصیات کا احاطہ کر سکے جو نایاب چیز میں تھیں تو اس نایاب چیز کی قیمت تیزی سے نیچے آنا شروع ہو جاتی ہے کیوں کہ اس کی طلب کم ہو جاتی ہے۔ اور اگر متبادل چیز وہ خصوصیات نہ رکھتی ہو تو اصل نایاب چیز کی قیمت برقرار رہتی ہے۔

مصنوعی طلب:

طلب و رسد کا قانون بہت سے بیرونی عوامل سے متاثر ہوتا ہے مثلاً خریدنے والوں کی آمدنی میں فرق، فراہم کردہ چیز کے معیار میں فرق، اشتہار بازی، متبادل اشیاء وغیرہ طلب کو خاص طور پر متاثر کرتے ہیں۔ طلب کی اس اثر پذیری کی صفت کی وجہ سے اکثر بازار میں مختلف طریقوں سے مصنوعی طلب پیدا کی جاتی ہے۔ ان طریقوں میں اشتہار بازی اور غلط مشہوری کے طریقے بہت عام ہیں۔

مصنوعی طلب پیدا کرنے کے لیے ایک طریقہ یہ بھی اختیار کیا جاتا ہے کہ کسی چیز کے کئی جعلی گاہک پیدا کیے جاتے ہیں۔ یہ گاہک مارکیٹ میں اس چیز کو زیادہ سے زیادہ خریدنے کی چاہت ظاہر کرتے ہیں۔ یہ کبھی تو حقیقت میں کچھ بھی نہیں خریدتے اور کبھی ایک محدود تعداد میں اس چیز کو خرید بھی لیتے ہیں۔ ان کی وجہ سے مارکیٹ میں اس چیز

کی طلب ایک دم بڑھ جاتی ہے جس سے اس کی قیمت بھی بڑھ جاتی ہے۔ جب قیمت بڑھتی ہے تو وہ لوگ جنہوں نے جعلی گاہک پیدا کیے ہوتے ہیں، اپنے پاس موجود مال کو مہنگے داموں بازار میں فروخت کر دیتے ہیں۔ اس کے بعد وہ جعلی گاہک ختم ہو جاتے ہیں اور چیز کی قیمت واپس اپنی اصل پر آ جاتی ہے۔

ایک طریقہ ذخیرہ اندوزی کا اختیار کیا جاتا ہے۔ اس طریقے میں کوئی شخص یا کچھ لوگوں کا ایک گروہ مارکیٹ میں موجود کسی چیز کا اکثر حصہ خرید لیتا ہے جس سے مارکیٹ میں اس چیز کی مقدار طلب سے کم ہو جاتی ہے۔ جیسے جیسے طلب بڑھتی جاتی ہے، قیمت بھی بڑھتی جاتی ہے لیکن رسد ذخیرہ اندوزی کرنے والوں کے قبضے میں ہوتی ہے۔ وہ جتنا عرصہ چاہتے ہیں رسد کو روکے رکھتے ہیں جس کی وجہ سے طلب میں بہت زیادہ اضافہ ہو جاتا ہے۔ اس کے بعد وہ اپنا خرید ہوا مال مہنگے داموں مارکیٹ میں بیچ دیتے ہیں۔ یہ مال جب مارکیٹ میں آتا ہے تو ایک دم طلب سے بڑھ جاتا ہے جس کی وجہ سے طلب کم ہو جاتی ہے۔ طلب کم ہونے کی وجہ سے قیمت رفتہ رفتہ اپنی اصلی حالت پر واپس آ جاتی ہے۔

ان تمام طریقوں سے پیدا کردہ طلب وقتی ہوتی ہے اور ایک خاص مدت کے بعد وہ ختم ہو جاتی ہے۔ مصنوعی رسد و طلب کے ذریعے مختلف تعمیری مقاصد بھی حاصل کیے جاتے ہیں مثلاً بہت سی حکومتیں کسی تعمیری پراجیکٹ میں اس مقصد سے رقم لگاتی ہیں کہ مزدوروں کی قلت ہو اور ان کی طلب بڑھے۔ اس کا بالواسطہ اثر مزدور کی اجرت پر پڑتا ہے۔

رسد اور طلب کے قوانین پر تنقیدیں:

رسد اور طلب کے ان قوانین پر کئی ماہرین معاشیات نے تنقیدیں کی ہیں اور انہیں حقیقت سے دور بتایا ہے۔ ان ماہرین میں جرمن فلسفی "ہینس البرٹ"، کیمبرج کے معاشیات دان "جان رابنسن"، اطالوی ماہر معاشیات "پائرو سرافا" اور پاکستانی پروفیسر اور معاشیات دان "ڈاکٹر اسد زمان" سرفہرست ہیں۔ ان قوانین پر ان حضرات کی تنقیدیں مختلف پہلوؤں سے ہیں لیکن عمومی طور پر ان قوانین کو علم معاشیات میں قبول کیا جاتا ہے۔

رسد و طلب شریعت کی نظر میں:

قوانین رسد و طلب کو اگر ہم شرعی نکتہ نظر سے دیکھیں تو یہ ظاہر ہوتا ہے کہ شریعت نے بازار کی ان دو قوتوں کا اعتبار کیا ہے۔ چنانچہ فقہ اسلامی کے کئی مسائل سے یہ بات مترشح ہوتی ہے۔

تسعیر کی ممانعت:

امام ترمذیؒ نقل فرماتے ہیں:

"عن أنس قال: غلا السعر على عهد رسول الله صلى الله عليه وسلم، فقالوا: يا رسول الله، سعر لنا، فقال إن الله هو المسعر، القابض، الباسط، الرزاق، وإني لأرجو أن ألقى ربي وليس أحد منكم يطلبني بمظلمة في دم ولا مال."⁶⁴

"انس رضی اللہ عنہ سے روایت ہے کہ نبی کریم ﷺ کے دور میں قیمتیں بہت بڑھ گئیں تو لوگوں نے کہا: یا رسول اللہ! ہمارے لیے قیمتیں مقرر فرما دیجیے۔ آپ نے فرمایا: اللہ ہی قیمتیں مقرر کرنے والا، روکنے والا، وسعت دینے والا، رزق دینے والا ہے۔ میں یہ چاہتا ہوں کہ میں اپنے رب سے اس حال میں ملوں کہ تم میں سے کوئی مجھ سے خون یا مال میں کسی ظلم (کی وجہ سے کسی چیز) کا طالب نہ ہو۔"

اس حدیث میں یہ بات واضح ہے کہ قیمتوں کا بڑھنا اور گھٹنا اللہ پاک کے مقرر کیے ہوئے نظام کا حصہ ہے۔ اس لیے فقہاء کرام نے حاکم کے لیے بلا ضرورت نرخ متعین کرنے کو ناپسند کیا ہے۔ البتہ اگر کہیں عوام کو ضرر ہو تو فقہاء کرام نے نرخ مقرر کرنے کی اجازت بھی دی ہے۔

مختلف چیزوں کی ممانعت:

⁶⁴ الترمذی: سنن الترمذی، 2/596، ط: 1998ء، ن: دار الغرب الاسلامی

امام ترمذیؒ نے اس حدیث کو "حسن صحیح" کہا ہے۔ ظاہراً اس کی سند بے غبار ہے۔

امام مسلمؒ بنی کریم ﷺ کا ارشاد نقل فرماتے ہیں:

"عن أبي هريرة، أن رسول الله صلى الله عليه وسلم قال: لا يتلقى
الركبان لبيع، ولا يبيع بعضكم على بيع بعض، ولا تناجشوا، ولا يبيع
حاضر لباد..."⁶⁵

"ابو ہریرہ رضی اللہ عنہ سے روایت ہے کہ نبی کریم ﷺ نے فرمایا: خرید و فروخت
کے لیے قافلوں سے (آگے بڑھ کر) نہ ملا جائے، نہ تمہارا کوئی شخص دوسرے کی بیع پر
بیع کرے، نہ جھوٹی بولی لگاؤ اور نہ شہری دیہاتی کے لیے بیع کرے۔۔۔"

"تلقی رکبان" یہ ہوتا ہے کہ جب کوئی قافلہ کسی جگہ سے کسی شہر میں آئے تو شہر والوں میں سے کچھ لوگ پہلے
ہی اس سے مل کر اس کا مال خرید لیں۔ اس سے یہ ہوتا ہے کہ قافلے والوں کو شہر کا نرخ اور شہر والوں کی ضرورت کا
علم نہیں ہوتا۔ یہ خریدنے والا ان سے خرید کر جب شہر لاتا ہے تو ان چیزوں سے واقف ہونے کی وجہ سے سامان مہنگا
بیچتا ہے۔ اس سے رسد اور طلب کی قوتوں پر اثر پڑتا ہے کیوں کہ اگر قافلے والے خود شہر آکر بیچتے تو ان کے آنے کی
وجہ سے شہر میں جو رسد کا اضافہ ہوتا اس سے قیمتیں خود بخود متوازن ہو جاتیں۔ حدیث مبارکہ میں اس عمل سے منع
فرمایا گیا ہے۔

دوسرے کی بیع پر بیع کرنے کا مطلب یہ ہے کہ جب دو افراد کا معاملہ آپس میں طے ہو جائے تو تیسرا شخص اسی
چیز کو زیادہ قیمت پر خریدنے یا اسی خریدار کو اس جیسی چیز کم قیمت پر فروخت کرنے کی کوشش نہ کرے۔ اس سے
ایک جانب تو معاملہ کرنے والوں کو نقصان ہوتا ہے اور دوسری جانب یہ تاثر بنتا ہے کہ بازار میں یہ چیز اس قدر نایاب
ہے کہ اس کے مانگنے والے کئی ہیں یا اس قدر زیادہ ہے کہ لوگ اسے بیچنے کے لیے بے تاب ہیں۔ اس سے کسی چیز کی
مصنوعی قیمت بنتی ہے۔

⁶⁵ مسلم: المسند الصحیح المختصر (المعروف بـ "صحیح مسلم")، 3/1155، ن: دار احیاء التراث العربی

"نجش" کا اصل معنی "دھوکہ دینا" ہے۔ ابن قتیبہؒ فرماتے ہیں کہ اس کا مطلب یہ ہے کہ کوئی شخص کسی چیز کو خریدنا تو نہ چاہتا ہو لیکن صرف اس لیے بولی لگائے تاکہ اس کی قیمت میں اضافہ ہو جائے⁶⁶۔ اس سے بھی مصنوعی طلب پیدا ہوتی ہے لہذا اس سے منع کیا گیا ہے۔

شہری کی دیہاتی کے لیے بیع کرنے کا مطلب یہ ہے کوئی دیہاتی اپنا سامان شہر میں بیچنے کے لیے آئے تو اسے کوئی شہری کہے کہ ابھی نہ بیچو اور میں یہ اچھی قیمت پر بیچ دوں گا۔ اگر دیہاتی یہ سامان خود فروخت کرتا تو اپنے علاقے سے دور ہونے اور شہر کے حالات سے ناواقفیت کی بنا پر وہ اپنے اخراجات پر کچھ منافع لے کر فروخت کرتا۔ لیکن یہ شہری اس وقت فروخت کرے گا جب شہر میں اس کی طلب بہت زیادہ ہوگی۔ اس سے رسد کی وجہ سے جو قیمت میں کمی آئی تھی وہ نہیں ہو سکے گی۔

مذکورہ بالا ان مسائل سے یہ نتیجہ نکلتا ہے کہ شریعت نے من حیث المجموع رسد اور طلب کی قوتوں کو آزاد چھوڑنا مناسب سمجھا ہے۔ البتہ ان پر کچھ ضروری پابندیاں بھی ہیں جنہیں کتب فقہ میں دیکھا جاسکتا ہے۔

خلاصہ فصل:

- دنیا میں عمل پیرا بہت سے قوانین میں سے دو قوانین رسد اور طلب کے بھی ہیں۔
- جس چیز کی جتنی طلب ہوتی ہے اسی قدر اس کی قیمت بھی ہوتی ہے۔
- قیمت بڑھنے سے طلب کم اور کم ہونے سے زیادہ ہو جاتی ہے۔
- کسی چیز کی قیمت بڑھنے سے بازار میں اس کی مقدار بھی بڑھتی ہے۔
- طلب اور رسد ایک دوسرے سے بھی تعلق رکھتی ہیں۔
- طلب زیادہ ہونے سے قیمت بڑھتی ہے اور قیمت بڑھنے سے رسد بڑھتی ہے جس سے قیمت واپس اپنی حالت میں آ جاتی ہے۔

⁶⁶ ابن قتیبہ: غریب الحدیث، 1/199، ط: الاولى، ن: مطبعة العانی

- اگر رسد طلب کو پورا نہ کر سکے تو قیمت مستقل بڑھتی رہتی ہے اور آخر کار چیز نایاب ہو جاتی ہے۔
- کئی طریقوں سے بازار میں مصنوعی طلب پیدا کی جاتی ہے۔
- مصنوعی طلب ایک مدت کے بعد ختم ہو جاتی ہے۔
- قوانین رسد و طلب پر تنقید بھی کی گئی ہے۔
- شرعی نکتہ نظر سے اگر دیکھا جائے تو یہ بات معلوم ہوتی ہے کہ من حیث المجموع شریعت نے رسد اور طلب کی قوتوں کو آزاد چھوڑنے کو پسند کیا ہے۔ البتہ بعض ضروری پابندیاں بھی لگائی ہیں۔

دوسری فصل

کرنسیوں کی قیمت لگانے کا طریقہ کار

کسی بھی کرنسی کی قیمت دو طرح کی ہوتی ہے:

1. فیس ویلیو

2. ایکسچینج ویلیو

فیس ویلیو:

فیس ویلیو کرنسی کی وہ قیمت ہوتی ہے جو اس پر تحریر ہوتی ہے مثلاً سو روپے کے نوٹ پر تحریر 100 روپے اس کی فیس ویلیو ہے۔ ابتدا میں یہ فیس ویلیو اس نوٹ کی پشت پر موجود سونے کی نمائندگی کرتی تھی۔ اس کی تفصیل یہ ہے کہ 1700ء سے قبل لوگوں کے پاس سونا بڑی مقدار میں ہوتا تھا اور اس کے ذریعے تجارت اور کاروبار کیا جاتا تھا۔ اس سونے کو محفوظ رکھنا اور اس کی نقل و حرکت کافی دشوار تھی۔ اس وجہ سے لوگوں نے سناروں اور صرافوں کے پاس سونا رکھوانا شروع کر دیا۔ یہ سنار اور صراف انہیں اس کے بدلے رسید دے دیتے تھے۔ آہستہ آہستہ یہی رسیدیں خرید و فروخت میں استعمال ہونے لگیں۔

1700ء کی ابتدا میں جب ان رسیدوں کا رواج بازار میں بہت بڑھ گیا تو انہیں باضابطہ طور پر نوٹ کی شکل دے دی گئی۔ اس وقت نوٹ جاری کرنے والے بینک کے پاس اس مالیت کا سونا موجود ہوتا تھا اور نوٹ رکھنے والے کو اختیار ہوتا تھا کہ جب چاہے وہ سونا حاصل لے۔

1833ء میں جب ان نوٹوں کا رواج بہت بڑھ گیا تو حکومتوں نے انہیں اپنے اختیار میں لے لیا اور عام بینکوں کو نوٹ جاری کرنے سے روک دیا۔ رفتہ رفتہ حکومتیں نوٹوں کی پشت پر موجود سونا استعمال کرتی گئیں جس سے سونے کی

مقدار کم ہو گئی۔ یہ مقدار کم ہوتے ہوتے ایک معمولی حد تک پہنچ گئی اور آخر کار 1974ء میں نوٹوں کی پشت سے سونا بالکل ختم ہو گیا⁶⁷۔

1974ء کے بعد کرنسی نوٹ ایک مبہم قوت خرید کی نمائندگی کرتے ہیں⁶⁸۔ مثلاً اگر کسی کے پاس 100 روپے ہیں تو وہ 100 روپے کے بقدر اشیاء خرید سکتا ہے لیکن اس بات کی کوئی تعین نہیں کی جاسکتی کہ یہ اشیاء کتنی ہوں گی۔ یہ رائے ڈاکٹر عصمت اللہ صاحب نے "زر کا تحقیقی مطالعہ" میں اختیار کی ہے۔ ڈاکٹر چارلس ڈبلیو ایوانز کہتے ہیں کہ کرنسی نوٹوں کی پشت پر مرکزی بینک کا قرض ہوتا ہے۔ مثلاً مرکزی بینک ایک ڈالر کے نوٹ کا اجراء کرتے ہوئے یہ وعدہ کرتا ہے کہ وہ اس نوٹ کے حامل کو ایک ڈالر سے کچھ زائد ادا کرے گا۔ لہذا ہر نوٹ مرکزی بینک پر قرض اور اس قرض کے سود کی رسید ہوتی ہے⁶⁹۔ اس دوسری رائے کا نتیجہ بھی آخر میں وہی نکلتا ہے کہ اس نوٹ سے کوئی شخص کوئی خریداری کر سکتا ہے اور اسی بھروسے پر وہ یہ نوٹ حاصل کرتا ہے۔

اس تفصیل سے یہ معلوم ہوا کہ کسی بھی ملک کا مرکزی بینک کسی بھی "مونیٹری پالیسی" کے تحت ایسے نوٹوں کا اجراء کر سکتا ہے جن پر کوئی خاص "فیس ویلیو" تحریر ہو۔ قانوناً عوام اس نوٹ کو اس فیس ویلیو کے ساتھ تسلیم کرنے کے پابند ہوتے ہیں۔ مثلاً اگر بینک نے ایک سو روپے کا ایک نوٹ جاری کیا ہے تو اس کی فیس ویلیو کو کوئی گھٹا نہیں سکتا اور اسے وہ نوٹ اس جگہ پر لینا ہی پڑے گا جہاں اس نے 100 روپے وصول کرنے ہوں۔ لیکن اس نوٹ کی "حقیقی قیمت" اس فیس ویلیو سے مختلف ہو سکتی ہے اور طلب و رسد کے قوانین اس پر اثر ڈالتے ہیں۔

مثال کے طور پر اگر کل ایک پھل بازار میں 100 روپے کلو مل رہا تھا اور آج وہ 120 روپے کلو مل رہا ہے تو یہاں درحقیقت اس نوٹ کی قیمت پر اثر ہوا ہے۔ اس پھل کے مقابلے میں اس نوٹ کی وہ قیمت نہیں رہ گئی جو گزشتہ

⁶⁷ ڈاکٹر عصمت اللہ: زر کا تحقیقی مطالعہ، 1/49، ط: 2009ء، ن: ادارۃ المعارف کراچی؛

AP Faoure: Money Creation, An Introduction, 1st edition, Publisher: Quoin Institute.

⁶⁸ ڈاکٹر عصمت اللہ: زر کا تحقیقی مطالعہ، 1/54، ط: 2009ء، ن: ادارۃ المعارف کراچی

⁶⁹ Charles W. Evans: Bitcoin In Islamic Banking And Finance, Page: 6, Journal Of Islamic Banking And Finance, June 2015, Vol. 3 (1).

کل تھی۔ اگر بازار میں کل ایک لاکھ روپے ہوں اور ہر چیز کی قیمت مساوی یعنی 100 روپے ہو، پھر مرکزی بینک ایک لاکھ روپے مزید بازار میں لے آئے تو ہر چیز کی قیمت 200 روپے ہو جائے گی۔ اسے "افراط زر" کہتے ہیں۔ یعنی ہر 100 روپے کا نوٹ اب 50 روپے کی حقیقی قیمت رکھے گا۔

کرنسی نوٹوں کی یہ حقیقی قیمت مسلسل کم ہوتی رہتی ہے لیکن چونکہ "زر" (Money) خود قیمتوں کو ناپنے کا پیمانہ ہوتا ہے اور قیمتوں کو اس کے لحاظ سے بیان کیا جاتا ہے اس وجہ سے اس کی احساس باسانی نہیں ہوتا۔ البتہ اگر چند دن کے لیے بجائے کرنسی کے ہر چیز کی قیمت کسی "جنس" (Commodity) سے لگائی جائے تو اس فرق کو باسانی دیکھا جاسکتا ہے۔ حقیقی قیمت میں فرق صرف کرنسی نوٹوں میں نہیں آتا بلکہ سونے چاندی اور ہر قسم کے زر میں آتا ہے لیکن یہ فرق اس زر کا مقابلہ دیگر اشیاء سے کرنے پر نظر آتا ہے اور چونکہ زر کو خود قیمت کا معیار سمجھا جاتا ہے اس لیے عموماً اس کا مقابلہ دیگر اشیاء سے کرنے کے بجائے ان اشیاء کا مقابلہ اس سے کیا جاتا ہے۔

ایکسچینج ویلیو:

ایکسچینج ویلیو یا ایکسچینج ریٹ وہ ریٹ ہوتا ہے جس پر ایک کرنسی دوسری کرنسی سے تبدیل کی جاسکتی ہے۔ یہ ایک ملک کی کرنسی کے دوسرے ملک کی کرنسی سے تعلق کو بھی کہا جاتا ہے⁷⁰۔

ایکسچینج ریٹ بنیادی طور پر رسد و طلب کے اصول کے تحت طے ہوتا ہے⁷¹۔ مثلاً اگر پاکستانی روپے کی مانگ اور طلب بڑھ جائے تو اس کی قیمت بھی بڑھ جائے گی۔ البتہ اس رسد و طلب پر حکومتیں زیادہ سے زیادہ اثر انداز ہونے کی

⁷⁰ Wikipedia with the reference of O'Sullivan: Economics Principle In Action, Page: 458, Pearson Prentice Hall.

⁷¹ AP Foure: Foreign Exchange Market, Page: 10, 1st edition, Quoin Institute; S Carter: Global Agriculture Marketing Management (Marketing And Agribusiness), Chapter 9, Vol. 3, Food And Agriculture Organization (FAO).

کوششیں کرتی ہیں۔ کئی ایسی پالیسیاں بنائی جاتی ہیں جن کے ذریعے ملکی کرنسی کی مانگ بڑھ جائے اور رسد طلب سے کم رہے۔

کاروبار سے متعلق مشہور تعلیمی ویب سائٹ "انویسٹوپیدیا" کے مطابق چھ ایسے عوامل ہیں جو ایکسچینج ریٹ پر اثر انداز ہوتے ہیں:

1. افراط زر میں فرق
2. انٹر سٹ ریٹ میں فرق
3. موجودہ تجارتی خسارہ
4. عوامی قرضے
5. تجارتی پالیسیاں
6. سیاسی استحکام اور معاشی ترقی⁷²

یہ عوامل کسی ملک کی کرنسی کی قیمت کو دوسرے ممالک کی کرنسیوں کے مقابلے میں گھٹاتے یا بڑھاتے ہیں۔ بعض ماہرین نے اس میں درآمد و برآمد، سیاحت اور مزید چند عوامل کو بھی شامل کیا ہے۔ حکومتیں مختلف پالیسیوں کے ذریعے ان عوامل پر اثر انداز ہوتی ہیں جس کا بالواسطہ اثر کرنسی کی قیمت پر پڑتا ہے۔

کرنسی کی قیمت کی تعیین میں ایک طریقہ کار "پیگنگ" کہلاتا ہے۔ اس طریقے میں کوئی ملک اپنی کرنسی کو دوسرے ملک کی کرنسی کے ساتھ کسی خاص قیمت پر معلق کر دیتا ہے۔ مثلاً 1983ء میں "ہانگ کانگ مونیٹری اتھارٹی" نے "ہانگ کانگ ڈالر" کو امریکی ڈالر کے ساتھ 7.8 کے ریٹ پر معلق کر دیا یعنی اب جو شخص بھی ہانگ کانگ مونیٹری اتھارٹی (HKMA) کے پاس ایک امریکی ڈالر لائے گا تو وہ اسے 7.8 ہانگ کانگ ڈالر دے گا۔ اسی کے برعکس اگر کوئی شخص امریکی ڈالر لینا چاہے تو HKMA اسے 7.8 کے ریٹ سے امریکی ڈالر دے گا۔ سعودی عرب،

⁷² <http://www.investopedia.com/articles/basics/04/050704.asp>

قطر، عمان، اردن اور متحدہ عرب امارات کی کرنسی بھی پیگ ہے⁷³۔ پیکنگ کے اس طریقے سے پیکنگ کرنے والا ملک کافی حد تک رسد اور طلب کو اپنے قابو میں کر لیتا ہے۔ اس طریقے کے مختلف نقصانات ہیں جن کی وجہ سے اکثر ممالک اس طریقے کو نہیں اپناتے۔

خلاصہ فصل:

- کرنسی کی قیمت دو طرح کی ہوتی ہے:
 1. فیس ویلیو
 2. ایکسچینج ویلیو
- فیس ویلیو وہ قیمت ہوتی ہے جو کرنسی پر تحریر ہوتی ہے۔
- فیس ویلیو ہمیشہ ایک جیسی رہتی ہے لیکن حقیقی قیمت میں فرق آتا رہتا ہے۔
- ایکسچینج ویلیو یا ایکسچینج ریٹ وہ ریٹ ہوتا ہے جس پر ایک کرنسی دوسری کرنسی سے تبدیل کی جاسکتی ہے۔
- ایکسچینج ریٹ بنیادی طور پر رسد و طلب کے اصول کے تحت طے ہوتا ہے۔
- ایکسچینج ریٹ پر کئی عوامل اثر انداز ہوتے ہیں۔
- حکومتیں مختلف پالیسیوں کے ذریعے ایکسچینج ریٹ پر اثر انداز ہوتی ہیں۔
- کرنسی پیکنگ میں کرنسی کو کسی دوسری کرنسی کے ساتھ معلق کر دیا جاتا ہے۔

⁷³ <https://www.investopedia.com/articles/forex/061015/top-exchange-rates-pegged-us-dollar.asp>

تیسری فصل:

ورچوئل کرنسیوں کی قیمت کا اتار چڑھاؤ

ورچوئل کرنسیوں میں سب سے مشہور کرنسی "بٹ کوائن" ہے۔ ورچوئل کرنسیوں کے بارے میں کسی بھی تفصیل کو عموماً بٹ کوائن کے تناظر میں دیکھا جاتا ہے۔

بٹ کوائن کی قیمت بظاہر مکمل طور پر طلب اور رسد کی بنیاد پر طے ہوتی ہے۔ دنیا بھر میں ایسی کئی ایکسچینج ہیں جہاں بٹ کوائن کی لین دین کی جاتی ہے۔ بٹ کوائن کی ہر ایکسچینج میں دو طرح کے لوگ ہوتے ہیں:

1. بیچنے والے جو بٹ کوائن کی کوئی قیمت مانگتے ہیں۔

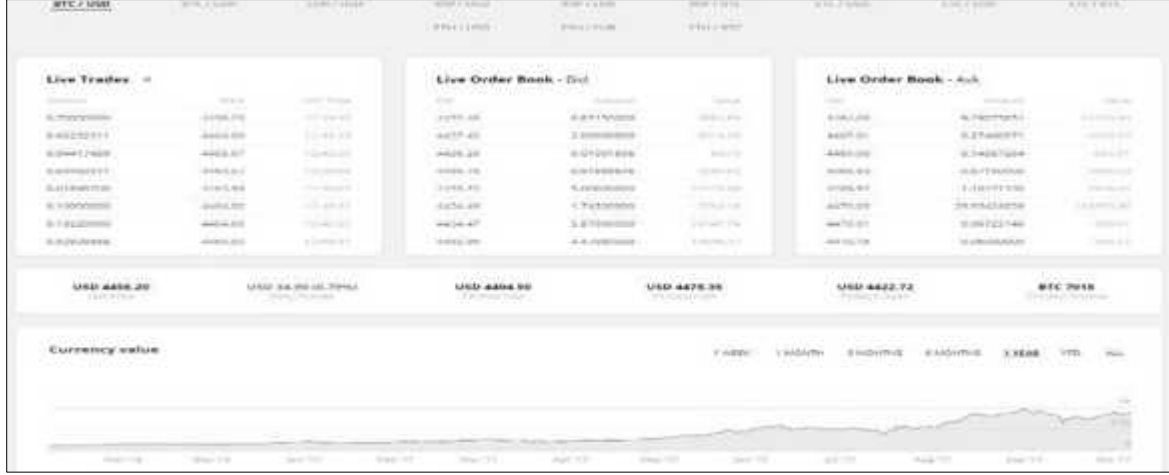
2. خریدنے والے جو کسی قیمت پر خریدنے میں دلچسپی ظاہر کرتے ہیں۔

جب کسی بیچنے والے اور خریدنے والے کا کسی قیمت پر اتفاق ہو جاتا ہے تو ان کے درمیان معاملہ طے پا جاتا ہے۔ یہ معاملہ جس قیمت پر طے پاتا ہے وہ بٹ کوائن کی موجودہ قیمت سمجھی جاتی ہے۔ البتہ مختلف افواہیں اور عالمی قوانین وغیرہ اس کی طلب کو تبدیل کر کے اس کی قیمت پر بہت زیادہ اثر کرتے ہیں۔ ذیل میں بطور مثال دو معروف ایکسچینجوں میں ہونے والے معاملات کی تصاویر دی جا رہی ہیں:

بٹ اسٹیپ:



بٹ فائینکس:



چونکہ بٹ کوائن کو تخلیق کرنا یا اس کے معاملات کو سنبھالنا کسی حکومت کے اختیار میں نہیں ہے نہ ہی یہ کسی ایک ملک کی ملکیت میں ہے اس لیے کرنسی کی ایکسچینج ویلیو پر اثر انداز ہونے والے بہت سے عوامل بٹ کوائن پر بالکل اثر انداز نہیں ہوتے۔ مثلاً سیاسی استحکام، تجارتی خسارے، انٹرسٹ ریٹ وغیرہ کا اس کی رسد و طلب پر کوئی اثر نہیں ہوتا۔

بٹ کوائن یا کوئی بھی ورچوئل کرنسی عام طور پر کسی ملک سے تعلق نہیں رکھتی۔ اس وجہ سے ان کرنسیوں اور عام ملکی کرنسیوں میں یہ واضح فرق ہے کہ ملکی کرنسیوں کی کچھ نہ کچھ ضرورت ہمیشہ باقی رہتی ہے جس کی وجہ سے ان کی طلب ہمیشہ باقی رہتی ہے۔ یہ تو ممکن ہے کہ کسی ملک کی کرنسی بہت سستی ہو جائے لیکن یہ ممکن نہیں ہے کہ اس کی قیمت صفر پر پہنچ جائے اور اسے دنیا میں کوئی لینے والا نہ ہو کیوں کہ ہمیشہ ایسے کچھ لوگ موجود رہتے ہیں جنہیں اس کرنسی سے تعلق رکھنے والے ملک سے کچھ نہ کچھ تعلق رکھنا ہوتا ہے۔ البتہ اگر وہ ملک اس کرنسی کو بند کر دے یا ملک ٹوٹ جانے، سیاسی عدم استحکام یا جنگ کی وجہ سے وہ کرنسی رک جائے تو الگ بات ہے۔ اس کے برعکس ورچوئل کرنسیوں سے کوئی ایسی حقیقی ضرورت متعلق نہیں ہے کہ اگر یہ نہ ہوں تو وہ ضرورت پوری نہ ہو سکے۔ اس لیے ان میں طلب کا واپس صفر تک جانا بھی ممکن ہے یعنی نظریاتی طور پر اس کا امکان ہے کہ انہیں کوئی بھی لینے والا دنیا میں موجود نہ ہو۔ ان کی بنیاد صرف لوگوں کی پسند اور چند ایسی خصوصیات پر ہے جو ملکی کرنسیوں میں نہیں پائی جاتیں۔ البتہ مختلف ممالک اپنی ورچوئل کرنسیوں کے اجراء کے سلسلے میں غور و فکر کر رہے ہیں۔

خصوصیات:

ورچوئل کرنسیوں (خصوصاً بٹ کوائن) کو لوگ مختلف خصوصیات کی وجہ سے پسند کرتے ہیں اور یہی خصوصیات یا عوامل درحقیقت ان کی قیمت میں اضافے کی اصل وجہ ہیں:

1. محدود رسد:

بٹ کوائن یا کسی بھی ورچوئل کرنسی کی ایک حد مقرر ہوتی ہے جس سے زیادہ اس کو بنانا یا جاری کرنا ممکن نہیں ہوتا۔ مثلاً بٹ کوائن کی حد اکیس ملین ہے اور اس سے زیادہ بٹ کوائن کا اجراء ممکن نہیں۔ گزشتہ باب میں ہم بٹ کوائن فورک کے بارے میں پڑھ چکے ہیں۔ جب یہ کہا جاتا ہے کہ بٹ کوائن کی حد یعنی اکیس ملین سے زائد بٹ کوائن کا وجود ممکن نہیں تو اس کا مطلب یہ ہوتا ہے کہ اسی حالت پر اس کا امکان نہیں۔ البتہ فورک کے ذریعے اس کی اس حد کو ختم کیا جاسکتا ہے لیکن وہ حقیقت میں ایک الف کرنسی ہوگی۔

اس مقررہ حد کی وجہ سے بہت سے لوگ اس میں دلچسپی رکھتے ہیں کیوں کہ دیگر کرنسیوں کے برعکس بٹ کوائن کی قیمت بجائے وقت کے ساتھ کم ہونے کے، مزید بڑھتی ہے۔ نیز اس میں افراط زر کا خطرہ نہیں ہے کہ بٹ کوائن اس قدر عام ہو جائے کہ کوئی اس کو لینے کے لیے تیار نہ ہو۔

2. آزاد زر:

بٹ کوائن ایک آزاد کرنسی ہے یعنی اس پر کسی حکومت کا اختیار نہیں ہے۔ اس لیے اسے استعمال کرنے والے ایسے کسی بھی خطرے سے خود کو محفوظ سمجھتے ہیں جو کسی حکومتی پابندی کی وجہ سے ہو۔ مثلاً کوئی حکومت اسے اضافی چھاپ نہیں سکتی، کسی کا بٹ کوائن اکاؤنٹ منجمد نہیں کر سکتی، اس کی قیمت میں کمی یا زیادتی نہیں کر سکتی اور کبھی بھی اسے قبول کرنے سے روک نہیں سکتی۔

3. ٹیکس سے حفاظت:

اس بات سے قطع نظر کہ یہ مناسب طرز عمل ہے یا غیر مناسب، بہت سے لوگ بٹ کوائن کو اس لیے بھی پسند کرتے ہیں کہ اس میں ٹیکس کی ادائیگی کے لیے ان کا سراغ لگانا مشکل ہوتا ہے۔ دنیا بھر میں ایسی کئی مثالیں ہیں

جہاں بعض ممالک میں عوام پر اس قدر ٹیکس لگا دیا گیا کہ وہ ضروریات زندگی کے لیے پریشان ہو گئے۔ بٹ کو ائین ایسے کسی بھی خطرے سے نجات دیتی ہے۔

4. لامحدودیت:

بٹ کو ائین یا کوئی بھی ورچوئل کرنسی کسی ایک ملک کے اندر محدود نہیں ہوتی۔ ایک ملک سے دوسرے ملک میں کسی رقم کی ادائیگی کے لیے کرنسی کو تبدیل نہیں کرنا پڑتا اور نہ ہی اس تبدیلی پر ہر بار فیس ادا کرنے کا خرچہ اٹھانا پڑتا ہے۔ اس کے علاوہ اس کی منتقلی کے بھی کوئی اخراجات نہیں ہوتے۔

5. چوری اور چھینے جانے سے حفاظت:

اگرچہ بٹ کو ائین کی تاریخ میں کمپیوٹر انڈچوریوں کے کئی واقعات موجود ہیں لیکن ملکی کرنسی میں پیش آنے والے واقعات سے یہ کافی کم ہیں۔ بعض علاقے جہاں عام کرنسی زیادہ مقدار میں نہیں لے جانی جاسکتی ہے وہاں بٹ کو ائین لے جانی جاسکتی ہے۔

6. بڑھتی قیمت:

بٹ کو ائین کی بڑھتی ہوئی قیمت اور آئندہ کے لیے مزید قیمت کی بڑھوتری کا امکان بھی اس کی مقبولیت کی ایک اہم وجہ ہے۔ یہ روز بروز تیزی سے بڑھتی جا رہی ہے۔

7. آسانی:

بٹ کو ائین کو آسانی سے کسی بھی جگہ استعمال کیا جاسکتا ہے۔ اس وقت دنیا بھر میں تقریباً آدھی ادائیگیاں آن لائن سسٹم سے کی جا رہی ہیں اور ترقی یافتہ ممالک میں نوے فیصد سے زائد ادائیگیاں آن لائن یا ای ٹی ایم کارڈز کے ذریعے کی جاتی ہیں۔ اس لحاظ سے بٹ کو ائین مزید سہولت رکھتی ہے کہ اس کے لیے کسی قسم کے کارڈ کی ضرورت نہیں اور نہ ہی بھاری بھر کم فیس ادا کرنے کی ضرورت ہے۔ اسے موبائل کے ذریعے بغیر اضافی خرچ کے دیا اور لیا جاسکتا ہے۔

مندرجہ بالا نکات پر اگرچہ کئی لحاظ سے اعتراضات ہوتے ہیں اور کئی ماہرین ان پر تحفظات کا اظہار کرتے ہیں لیکن عوام کی بڑی تعداد ان خصوصیات پر یقین رکھتی ہے۔ عوام کے فیصلے عموماً جذباتی بنیادوں پر ہوتے ہیں۔ یہی وجہ ہے کہ بٹ کوائین کی طلب نہایت تیزی سے بڑھتی جا رہی ہے۔ چونکہ موجودہ رسد اس طلب کا مقابلہ نہیں کر سکتی اس لیے اس کی قیمت بھی طلب کے ساتھ ساتھ بڑھ رہی ہے۔

خلاصہ فصل:

- ورچوئل کرنسیوں کی قیمت طلب اور رسد کی بنیاد پر ہوتی ہے۔
- یہ بہت سارے خارجی عوامل سے محفوظ ہیں۔
- ان کی قیمت بیچنے اور خریدنے والوں کے اتفاق سے طے ہوتی ہے۔
- ان کی کئی ایکسچینج ہیں جہاں ان کی لین دین ہوتی ہے۔
- ان کی قیمت کا نظریاتی طور پر صفر تک جانا بھی ممکن ہے۔
- انہیں لوگ مختلف خصوصیات کی وجہ سے پسند کرتے ہیں۔
- ان خصوصیات کی وجہ سے ان کی طلب میں مستقل اضافہ ہوتا رہتا ہے۔

تیسرا باب

اس باب میں زر کی قانون اور معیاشیات کے لحاظ سے تعریف، اس کی خصوصیات کی وضاحت، اس کی قانونی اقسام اور ورچوئل کرنسیوں کے حوالے سے مختلف ممالک کے قوانین مذکور ہیں۔

پہلی فصل:

تعریفات

زر (جسے انگریزی میں Money کہا جاتا ہے⁷⁴) کی تعریف مختلف قانون دانوں اور معیشت دانوں نے کی ہے۔ معروف معیشت دان پروفیسر جیو فری کراتھر کہتے ہیں:

“Money can be defined as anything that is generally acceptable as a means of exchange (i.e. as a means of settling debts) and at the same time acts as a measure and as a store of value⁷⁵ .

"زر کی تعریف یوں کی جاسکتی ہے کہ ہر وہ چیز جسے آلہ تبادل کے طور پر مقبولیت عامہ حاصل ہو اور اسی زمانے میں وہ قیمت کے تحفظ کا آلہ اور قیمت کا پیمانہ بھی ہو۔"

فریڈرک مشگن کے الفاظ یہ ہیں:

“Economists define money as anything that is generally accepted in payment for goods or services or in the repayment of debts⁷⁶ .”

⁷⁴ مقتدرہ قومی زبان: قومی انگریزی اردو لغت، 1/1261، ط: پنجم، ن: الحمر اپبشنگ اسلام آباد

⁷⁵ Geoffrey Crowther: An outline of money, Page 35, Publisher: Thomas Nelson & Sons ltd, Published: 1941

⁷⁶ Fredrick S. Mishkin: The economics of money, banking and financial markets, 4th Canadian edition, 1/43, Publisher: Pearson.

"معیشت دان زر کی تعریف یوں کرتے ہیں کہ وہ کوئی بھی ایسی چیز ہو سکتی ہے جسے اشیاء اور خدمات کے بدلے میں یا قرض کی ادائیگی کے لیے عام طور پر قبول کیا جاتا ہو۔"

ایف ڈبلیو ٹاسگ کہتے ہیں:

"زر ایک واسطہ یا آلہ ہے جس کے ذریعے سے مبادلات طے پاتے ہیں اور جس سے تقسیم عمل کے نتائج رونما ہوتے ہیں۔ زر ایک ایسا ذریعہ یا آلہ بھی ہے جس سے اشیاء کی اضافی قیمتیں ظاہر کی جاتی ہیں⁷⁷۔"

ٹاسگ مزید کہتے ہیں:

"ہر شے جس کی مانگ عام ہو، آلہ مبادلہ کا مقصد پورا کر سکتی ہے⁷⁸۔"

ڈاکٹر عدنان خالد ترکمانی زر کی تعریف ان الفاظ میں کرتے ہیں:

"زر ہر اس شے کو کہتے ہیں جو آلہ مبادلہ کی حیثیت سے مقبول عام ہو اور معیار قیمت ہو، وہ شے کچھ بھی ہو اور کسی بھی حالت میں ہو⁷⁹۔"

معروف قانون دان ہنری بلیک نے اپنی قانونی الفاظ کی ضخیم لغت میں لفظ زر کے مختلف حالات میں مختلف معانی بتائے ہیں۔ زر کا عام معنی (جسے ہم تعریف کہہ سکتے ہیں) وہ یہ ذکر کرتے ہیں:

"In its more popular sense, "money" means any currency, tokens, bank-notes, or other circulating medium in general

⁷⁷ ایف ڈبلیو ٹاسگ: اصول معاشیات (مترجم: مولوی رشید احمد)، 1/297، ط 1937ء، ن: دارالطبع جامعہ عثمانیہ، حیدرآباد، دکن

⁷⁸ ایف ڈبلیو ٹاسگ: اصول معاشیات (مترجم: مولوی رشید احمد)، 1/298، ط 1937ء، ن: دارالطبع جامعہ عثمانیہ، حیدرآباد، دکن

#<https://rekhta.org/ebooks/usool-e-mashiyat-volume-001-ebooks>

⁷⁹ ڈاکٹر عصمت اللہ: زر کا تحقیقی مطالعہ، 1/49، ط 2009ء، ن: ادارۃ المعارف کراچی، بحوالہ السیاسة النقدية والمصرفية فی الاسلام

use as the representative of value⁸⁰."

"زیادہ مشہور نکتہ نظر کے مطابق زر کا معنی یہ ہے کہ کوئی بھی کرنسی، ٹوکن، بینک نوٹ یا کوئی بھی چلتی ہوئی چیز جو عام استعمال میں قیمت کی ترجمان ہو۔"

شیخ الاسلام حضرت مفتی محمد تقی عثمانی صاحب دامت برکاتہم اس کی تعریف ان الفاظ میں کرتے ہیں:

"جو چیز عرفاً آلہ مبادلہ کے طور پر استعمال ہوتی ہو اور وہ قدر کا پیمانہ ہو اور اس کے ذریعے مالیت کو محفوظ کیا جاسکتا ہو اسے "زر" کہتے ہیں⁸¹۔"

خلاصہ تعریفات:

ان تمام تعریفات کا خلاصہ یہ ہے کہ "زر" کی مندرجہ ذیل خصوصیات ہیں:

1. زر کوئی بھی چیز ہو سکتی ہے۔
2. زر چیزوں کے تبادلے کے آلے کے طور پر مقبول ہوتا ہے۔
3. قیمت کی پیمائش کرنے کا آلہ ہوتا ہے۔
4. قیمت کو محفوظ رکھنے کا ذریعہ ہوتا ہے۔

خصوصیات کی وضاحت:

"زر" کی مذکورہ بالا خصوصیات کو ذرا گہرائی میں جا کر دیکھتے ہیں:

⁸⁰ Henry Campbell Black: Black's Law Dictionary, Page 1157, Publisher: West Publishing Co., Published: 1968

⁸¹ محمد تقی عثمانی: اسلام اور جدید معاشی مسائل، جلد 7، صفحہ 223، ن: ادارہ اسلامیات

1. زر کوئی بھی چیز ہو سکتی ہے:

زر کی اس خصوصیت کو معاشیات دانوں نے زر کی تعریفات میں تو ذکر کیا ہے لیکن زر کی خصوصیات میں اس کا ذکر نہیں کیا۔ ہم نے اس کا ذکر خصوصیات میں اس لیے کیا ہے تاکہ اس کے لحاظ سے ہم ورچوئل کرنسیوں کو آسانی سمجھ سکیں۔

زر کوئی بھی ایسی چیز ہو سکتی ہے جس میں باقی تین صفات (مقبولیت، آلہ پیمائش ہونا اور آلہ تحفظ ہونا) پائی جائیں۔ ابتدائی زمانے میں مختلف علاقوں کے لوگ مختلف اشیاء کو بطور زر استعمال کرتے تھے۔ چنانچہ پروفیسر ایف ڈبلیو ٹاسگ کہتے ہیں:

"ظاہر ہے کہ کوئی ایسی شے جس کی مانگ اس قدر قوی اور شدید ہو وہ آلہ مبادلہ کے فرائض بحسن و خوبی انجام دے سکتی ہے۔ اسی وجہ سے مویشی، غلہ، نمک، تمباکو، پوستین وغیرہ سینکڑوں قسم کی اشیاء آلہ مبادلہ کا کام انجام دیتی رہی ہیں⁸²۔"

علامہ تقی الدین مقریزیؒ لکھتے ہیں:

"وقد كانت الأمم في الإسلام وقبله، لهم أشياء يتعاملون بها بدل الفلوس كالبيض والكسر من الخبز والورق ولحاء الشجر والودع الذي يستخرج من البحر ويقال له: الكوري وغير ذلك."⁸³
"اسلام اور اس سے پہلے کے لوگ فلوس کے بجائے دیگر اشیاء سے بھی تبادلے کرتے تھے جیسے انڈے، روٹی کے ٹکڑے، پتے، درختوں کی چھالیں اور وہ سپیاں جنہیں سمندر سے نکالا جاتا ہے اور کوڑی کہا جاتا ہے وغیرہ۔"

اس سے یہ معلوم ہوتا ہے کہ زر کے لیے سونا، چاندی یا کوئی اور دھات ہونا ضروری نہیں بلکہ کسی بھی چیز کو زر کہا جاسکتا ہے۔

⁸² ایف ڈبلیو ٹاسگ: اصول معاشیات (مترجم: مولوی رشید احمد)، 1/298، ط: 1937ء، ن: دار الطبع جامعہ عثمانیہ، حیدر آباد، دکن

⁸³ تقی الدین المقریزی: النقود القديمة الإسلامية (مطبوع تحت اسم رسائل المقریزی)، 1/174، ط: الاولى، ن: دار الحديث

2. زر چیزوں کے تبادلے کے آلے کے طور پر مقبول ہوتا ہے:

زر بننے والی چیز کے لیے یہ ضروری ہے کہ وہ اشیاء کے تبادلے کے لیے مقبول ہو۔ ابتدائی زمانے میں انسان "بارٹر سسٹم" کے ذریعے اپنی ضروریات پوری کرتا تھا⁸⁴۔ یعنی ایک شخص کے پاس اگر گندم ہوتی اور اسے چنے چاہیے ہوتے تو وہ ایسے شخص کو تلاش کرتا جس کے پاس چنے ہوتے۔ اسے وہ گندم دے کر چنے حاصل کر لیتا۔ لیکن اس عمل میں دشواری یہ تھی کہ چنے والے کو اگر گندم چاہیے نہ ہوتی تو دونوں کا معاملہ طے نہیں ہو سکتا تھا۔ اس لیے لوگوں نے ایسی اشیاء کو درمیانی ذریعہ بنانا شروع کیا جو سب کی ضرورت تھیں مثلاً روٹی، انڈے وغیرہ۔ اگر کسی شخص کو گندم کے بدلے چنے چاہیے ہوتے تو وہ گندم کے بدلے کسی سے روٹی خرید لیتا اور یہ روٹی چنے والے کو دے کر اس سے چنے حاصل کر لیتا۔ چونکہ روٹی چنے والے کی بھی ضرورت ہوتی اس لیے وہ بلا اعتراض روٹی لے لیتا⁸⁵۔ بعد کے زمانے میں یہی کام مختلف دھاتوں سے لیا گیا اور آج کل کرنسی نوٹ یہ عمل سرانجام دیتے ہیں۔

مبادلے کا یہ کام پورا ہونے کے لیے ضروری ہے کہ ایسی چیز لوگوں میں اس حد تک مقبول ہو کہ وہ اسے لینے سے انکار نہ کریں۔ "زر" بننے کے لیے کسی چیز کا کسی خاص علاقے میں یا کسی خاص بازار میں مقبول ہونا کافی ہے۔ چنانچہ مختلف ممالک کی کرنسیاں اگرچہ دوسرے ممالک میں قبول نہیں کی جاتیں لیکن اس کے باوجود زر کہلاتی ہیں۔ نیز کئی علاقوں اور کمیونٹیوں میں مخصوص زر کا استعمال ہوتا ہے جو دوسری جگہوں پر قبول نہیں کیا جاتا۔ اسی طرح اگر کوئی چیز ایسی ہو جسے تمام افراد تو قبول نہ کریں لیکن ایک بڑا طبقہ قبول کرتا ہو اور اس سے کئی ضرورت کی اشیاء حاصل کی جا سکتی ہوں تو اسے بھی زر کہا جائے گا۔ ماضی میں یہ اکثر ہوتا رہا ہے کہ کسی نقد کو بعض لوگ قبول کرتے تھے اور بعض نہیں کرتے تھے۔ فقہائے کرام نے درہم کی دو قسمیں زیوف اور نبہرہ ذکر کی ہیں۔ ان دراہم میں کھوٹ ہوتا تھا اور یہ کھوٹ اس درجے کا ہوتا تھا کہ انہیں بعض لوگ قبول کرتے تھے اور بعض نہیں کرتے تھے۔ چنانچہ علامہ شامیؒ فرماتے ہیں:

⁸⁴ یہ معروف نظریہ ہے لیکن بعض قرائن سے ایسا معلوم ہوتا ہے کہ یہ نظریہ کمزور ہے۔ اس کی تفصیل پانچویں باب میں آئے گی۔

⁸⁵ Ludwig Von Mises: The theory of money and credit, 1/30, Publisher: Yale University

"(قوله نبهرة) هذا غير عربي. وأصله نبهرة وهو الحظ أي حظ هذه الدراهم من الفضة أقل وغشه أكثر ولذا ردها التجار أي المستقصي منها (وفي النهر: "منهم" --- الناقل)، والمسهل منهم يقبلها. نهر (قوله أوزيوبا) جمع زيف أي كفلس وفلوس مصباح: وهي المغشوشة يتجوز بها التجار ويردها بيت المال⁸⁶ ---".

"مصنف کا قول "نبہرجہ": یہ غیر عربی لفظ ہے اور اس کا اصل لفظ نبہرہ ہے جس کا معنی "حصہ" ہے۔ یعنی ان دراہم کا چاندی کا حصہ کم ہوتا ہے اور کھوٹ زیادہ ہوتا ہے اور اسی لیے سخت مزاج تجار انہیں رد کر دیتے ہیں اور نرم مزاج قبول کر لیتے ہیں۔ مصنف کا قول "زیوفا": یہ فلس اور فلوس کی طرح "زیف" کی جمع ہے۔ اور یہ وہ کھوٹے سکے ہیں جنہیں تجار چلا لیتے ہیں اور بیت المال رد کر دیتا ہے۔"

"نبہرجہ" کو بعض تجار قبول کرتے تھے اور بعض نہیں لیکن اس کے باوجود انہیں زر سمجھا جاتا رہا اور بطور زر ان کا استعمال جاری رہا۔ اس سے معلوم ہوتا ہے کہ قبولیت عامہ کا مطلب یہ ہے کہ عرف میں کسی چیز کو زر سمجھا جاتا ہو قطع نظر اس کے کہ تمام لوگ اسے قبول کرتے ہوں یا نہ کرتے ہوں۔

3. زر قیمت کی پیمائش کا آلہ ہوتا ہے:

کسی چیز کی قیمت کیا ہو؟ اس کا تعین کسی زر کے ذریعے کیا جاتا ہے۔ مثلاً ایک کلو گندم کتنے کلو جو کے بدلے میں دی جائے گی؟ اس کا تعین اس طرح ہو گا کہ ایک کلو گندم کی جو قیمت روپے میں ہو گی اتنی قیمت میں دیکھا جائے گا کہ کتنی جو آتی ہے۔ اس طرح زر کے ذریعے مختلف اشیاء اور خدمات کی قیمت کی پیمائش کی جاتی ہے۔

4. زر قیمت کو محفوظ رکھنے کا ذریعہ ہوتا ہے:

⁸⁶ ابن عابدین: رد المحتار، 3/839، ط: ثانیہ، ن: دار الفکر

اگر کسی کے پاس کوئی جنس رکھی ہو تو اس کی قیمت میں کمی زیادتی ہوتی رہتی ہے۔ نیز یہ ضروری نہیں کہ ہر وقت اس کا کوئی خریدار مل جائے۔ اس کے برعکس کسی زر کی قیمت یکساں رہتی ہے اور اس سے جب چاہیں کوئی چیز حاصل کی جاسکتی ہے۔ اس لیے زر کو قیمت یا مالیت محفوظ رکھنے کا آلہ کہا جاتا ہے⁸⁷۔ زر کی قیمت کی یکسانیت اس کی اپنی اکائیوں کے اعتبار سے ہوتی ہے۔ مثلاً اگر کسی کے پاس ایک تولہ سونا ہے تو وہ ہمیشہ ایک تولہ سونے کے برابر ہی رہے گا۔ اس کی قیمت ایک تولہ سے کم نہیں ہو سکتی۔ ہاں یہ ممکن ہے کہ اس کے بدلے خریدی جانے والی چیز مثلاً گندم مہنگی یا سستی ہو جائے۔ اس کے برعکس اگر کسی کے پاس ایک کلو گندم ہے جو اس نے آج ایک طلائی دینار کے عوض خریدی ہے تو ممکن ہے کہ کل اس کے پرانا ہونے کی وجہ سے کوئی اس سے وہ ایک کلو گندم نئی ایک کلو گندم کے بدلے نہ خریدے۔ زر میں پرانا ہونے سے کوئی فرق نہیں آتا الا یہ کہ اس کا استعمال ترک ہو جائے۔

قیمت کے یکساں رہنے کی خصوصیت کئی دیگر اثاثوں میں بھی پائی جاتی ہے بلکہ بسا اوقات بعض اثاثوں میں یہ خصوصیت زر سے کئی گنا زائد ہوتی ہے۔ لیکن قیمت کے یکساں ہونے کے ساتھ ساتھ اس کا فوری تبدیل ہونے کے قابل ہونا ضروری نہیں ہوتا اور ممکن ہوتا ہے کہ بوقت ضرورت اس اثاثے کا کوئی خریدار نہ ملے۔ زر کے اندر یہ دونوں صفات (قیمت کی یکسانیت اور فوری تبدیلی کے قابل ہونا) پائی جاتی ہیں⁸⁸۔

خلاصہ فصل:

• کسی زر میں چار خصوصیات ہوتی ہیں:

1. وہ کوئی بھی چیز ہو سکتی ہے۔
2. وہ آلہ تبادل کے طور پر مقبول ہوتا ہے۔
3. وہ قیمت کی پیمائش کا آلہ ہوتا ہے۔

⁸⁷ ڈاکٹر عصمت اللہ: زر کا تحقیقی مطالعہ، 1/28، ط: 2009ء، ن: إدارة المعارف کراچی

⁸⁸ Fredrick S. Mishkin: The economics of money, banking and financial markets, 4th Canadian edition, 1/47, Publisher: Pearson.

4. وہ قیمت کو محفوظ کرتا ہے۔

- زربننے کے لیے کسی چیز کا کسی خاص علاقے یا کسی خاص طبقے میں مقبول ہونا کافی ہے۔
- زر میں قیمت کی یکسانیت کے ساتھ ساتھ فوری تبدیلی کے قابل ہونے کی صفت بھی پائی جاتی ہے۔

دوسری فصل:

زر کی قانونی اقسام

زر (Money) کی قانوناً تین قسمیں سمجھی جاتی ہیں:

1- زر قانونی (Legal tender):

یہ وہ زر ہے جسے حکومت کی پشت پناہی حاصل ہوتی ہے۔ یہ حکومتی پشت پناہی دو طرح سے ہوتی ہے:

1. حکومت خود کسی چیز کو بناتی ہے اور اسے قانوناً زر کی حیثیت دیتی ہے۔
2. کسی پہلے سے چلتی ہوئی چیز کو حکومت زر قرار دیتی ہے اور اسے قانونی حیثیت دے دیتی ہے۔

اگر خریدار بیچنے والے کو اس زر میں بیع کی قیمت ادا کرنا چاہے تو بیچنے والا قانوناً انکار نہیں کر سکتا اور اسے قیمت قبول کرنے پر مجبور کیا جاتا ہے۔ اس کی مثال کسی ملک میں حکومت کے جاری کردہ نوٹ اور سکے ہیں۔

2- زر قانونی کے علاوہ اشیاء (Non legal tender):

یہ وہ اشیاء ہوتی ہیں جنہیں باقاعدہ طور پر حکومت کی پشت پناہی حاصل نہیں ہوتی (یعنی حکومت انہیں جاری ہی نہیں کرتی یا جاری تو کرتی ہے لیکن زر قرار نہیں دیتی) بلکہ ان کی لین دین عاقدین کی مرضی پر موقوف ہوتی ہے۔ البتہ حکومت ان کے اس استعمال سے منع بھی نہیں کرتی۔ بعض اوقات حکومت ان کے بارے میں انتظامی قوانین بھی بناتی ہے تاکہ عوام نقصانات سے محفوظ رہیں۔ یہ اگرچہ عوام میں لی اور دی جاتی ہیں لیکن کسی چیز کے بیچنے والے کو ان کے لینے پر قانوناً مجبور نہیں کیا جاسکتا۔ انہیں زر اختیاری (Optional money) بھی کہا جاتا ہے۔ ان کی مثال حکومت کے جاری کردہ بانڈز، بینکوں کے ڈیپازٹس اور کسی خاص

علاقے میں چلنے والے وہ سکے ہیں جنہیں حکومت نے جاری نہ کیا ہو⁸⁹۔ انہیں ہم "غیر زر قانونی" کہہ سکتے ہیں۔

3۔ زر غیر قانونی (Illegal tender):

یہ وہ زر ہے جسے کسی خاص علاقے میں باقاعدہ حکم کے ذریعے حکومت نے ممنوع قرار دیا ہو۔ اس کا استعمال کرنا جرم سمجھا جاتا ہے اور اس میں لین دین کی اجازت نہیں ہوتی۔ اس کی مثالیں مٹروکہ کرنسی (جیسے پاکستان میں آج کل چونی، دو آئی، دس پائی وغیرہ) اور حکومت کے منسوخ کردہ نوٹ وغیرہ ہیں۔ ان کے علاوہ جعلی نوٹ بھی اسی زمرے میں آتے ہیں۔

بعض معیشت دانوں نے زر کی تعریف میں ہی یہ شرط لگائی ہے کہ اسے حکومت کی طرف سے لازم قرار دیا گیا ہو۔ پروفیسر جیونفری کراتھر اس شرط کو سختی سے رد کرتے ہیں:

“And, secondly, anything that is generally acceptable is money. This definition would not be satisfactory to all writers on the subject. Some of them, particularly those with a legal bent of mind, have tried to limit the definition of money to things that have been legally recognized as money. But this is an awkward distinction, because bank deposits (which are not legally recognized as money) are used in the same way and have precisely the same

⁸⁹ K G Arora: Introductory Macroeconomics for class xii, page 182, Publisher: Tata McGraw Hill; William Berkey: The money question, Page 161; Fox and Ernst: Money in the western legal tradition Middle ages to Bretton Woods, Page 511, Publisher: Oxford.

economic effect as banknotes (which are legally recognized as money).⁹⁰

"اور دوسری بات یہ ہے کہ کوئی بھی چیز جسے عام قبول کیا جاتا ہو زر ہو سکتی ہے۔ یہ تعریف اس موضوع پر تمام لکھنے والوں کو مطمئن نہیں کرے گی۔ کچھ لوگ (خصوصاً وہ جو قانون کی جانب ذہنی میلان رکھتے ہیں) زر کو ان اشیاء میں محدود کرنے کی کوشش کر چکے ہیں جنہیں قانوناً زر کہا جاتا ہے۔ حالانکہ یہ ایک عجیب فرق ہے کیوں کہ بینک ڈیپازٹ (جنہیں قانوناً زر نہیں سمجھا جاتا) اسی طرح استعمال ہوتے ہیں اور معاشی اثرات رکھتے ہیں جس طرح کہ بینک نوٹ (جنہیں قانوناً زر سمجھا جاتا ہے) رکھتے ہیں۔"

پروفیسر کراٹھر کی اس تفصیل کی رو سے کسی چیز کے زر ہونے کے لیے یہ ہر گز ضروری نہیں ہے کہ اسے حکومتی طور پر زر قرار دیا گیا ہو بلکہ اس میں زر کی صفات کا ہونا کافی ہے۔

خلاصہ فصل:

• زر کی قانوناً تین قسمیں ہیں:

1. زر قانونی
2. غیر زر قانونی
3. زر غیر قانونی

⁹⁰ Geoffrey Crowther: An outline of money, Page 36, Publisher: Thomas Nelson & Sons ltd, Published: 1941

- زر کی تعریف کسی قدر اختلافی چیز ہے۔ بعض لوگ کسی چیز کے زر ہونے کے لیے اس کی قانونی حیثیت کو ضروری کہتے ہیں اور بعض حضرات اس میں زر کی صفات پائی جانے کو کافی سمجھتے ہیں۔ مثلاً پروفیسر کراٹھر نے زر کے لیے قانونی ہونے کی شرط کو سختی سے رد کیا ہے۔

تیسری فصل:

ورچوئل کرنسیوں کے بارے میں قوانین

ورچوئل کرنسیوں کے حوالے سے ممالک کو تین طبقات میں تقسیم کیا جاسکتا ہے:

1. وہ ممالک جہاں ان کرنسیوں کو قانونی حیثیت حاصل ہے۔
2. وہ ممالک جہاں ان کے بارے میں کوئی واضح قانون موجود نہیں ہے۔
3. وہ ممالک جن میں ان کرنسیوں کو باقاعدہ غیر قانونی قرار دیا جا چکا ہے۔

وہ ممالک جہاں ورچوئل کرنسیاں قانوناً ممنوع نہیں ہیں:

اس مقالے کے تحریر کیے جانے کے وقت یعنی 2017ء کے آخری حصے میں صورت حال یہ ہے کہ اکثر ممالک میں ان کرنسیوں کے بارے میں غور و فکر جاری ہے۔ بعض ممالک میں انہیں قانونی حیثیت دی جا چکی ہے اور بعض میں ان کے بارے میں کوئی قانون موجود نہیں ہے۔ ان کے لیے ہم "غیر زر قانونی" کا لفظ استعمال کریں گے۔ ذیل میں ایسے چند ممالک کے نام مذکور ہیں:

1. جاپان:

اپریل 2017ء میں جاپان نے "ورچوئل کرنسی ایکٹ" کے نام سے ایک قانون پاس کیا جس کے مطابق جاپان میں ورچوئل کرنسیوں کو استعمال کرنے کی اجازت ہے۔ لیکن اس قانون کے مطابق یہ زر قانونی نہیں ہیں بلکہ انہیں اثاثہ سمجھا گیا ہے جسے بطور غیر زر قانونی ادائیگی میں استعمال کیا جاسکتا ہے⁹¹۔

⁹¹ <https://bitflyer.jp/en-us/virtual-currency-act>

2. جنوبی افریقہ:

2014ء میں جنوبی افریقہ کے مرکزی بینک نے یہ فیصلہ کیا کہ وہ ورچوئل کرنسیوں کے بارے میں کوئی قانون سازی نہیں کرے گا⁹²۔

3. کینیڈا:

کینیڈین حکومت کی ویب سائٹ کے مطابق کینیڈا نے ورچوئل کرنسیوں کو ایسا زر قرار دیا ہے جو کہ غیر زر قانونی حیثیت رکھتا ہے⁹³۔

4. ریاست ہائے متحدہ امریکا:

2013ء میں امریکی ٹریژری کے ڈیپارٹمنٹ نے ورچوئل کرنسیوں کو غیر زر قانونی اور تبدیلی کے قابل ورچوئل کرنسیاں قرار دیا⁹⁴۔ ٹیکساس کے ایک جج عدالتی فیصلے کے دوران ورچوئل کرنسیوں کو "کرنسی" قرار دے چکے ہیں⁹⁵۔ نیویارک اسٹیٹ ڈیپارٹمنٹ نے بٹ کوائن ایسچینجوں کے لیے باقاعدہ قانون سازی کر کے "بٹ لائسنس" کے نام سے اجازت نامہ جاری کیا ہے جو وہاں کام کرنے والے ورچوئل کرنسیوں کے ایسچینجوں کو حاصل کرنا ہوتا ہے⁹⁶۔

⁹² South African Reserve Bank: Position paper on virtual currencies.

⁹³ <https://www.canada.ca/en/financial-consumer-agency/services/payment/digital-currency.html>

⁹⁴ <https://www.fincen.gov/news/testimony/statement-jennifer-shasky-calvery-director-financial-crimes-enforcement-network>

⁹⁵ https://en.wikipedia.org/wiki/Legality_of_Bitcoin_by_U.S._jurisdiction

⁹⁶ <https://www.usatoday.com/story/tech/2015/06/03/bitcoin-bitlicense-lawsky-rules-final/28405317/>

5. میکسیکو:

میکسیکو نے 2017ء میں بٹ کوائن کو قانونی قرار دیا⁹⁷۔

6. برازیل:

برازیل کے مرکزی بینک نے 2014ء میں ورچوئل کرنسیوں کے بارے میں کسی قسم کی قانون سازی نہ کرنے کا عندیہ دیا⁹⁸۔

7. سعودی عرب:

سعودی عرب کی مؤسسۃ النقد العربی السعودی نے جولائی 2017ء میں ورچوئل کرنسیوں کے بارے میں غیر زر قانونی ہونے کا موقف اختیار کیا⁹⁹۔

8. انڈیا:

انڈیا کے مرکزی بینک نے 2013ء میں یہ اعلان کیا کہ وہ ورچوئل کرنسی کے بارے میں قانون سازی کا کوئی

⁹⁷ https://en.wikipedia.org/wiki/Legality_of_bitcoin_by_country_or_territory

⁹⁸ <https://www3.bcb.gov.br/normativo/detalharNormativo.do?method=detalharNormativo&N=114009277>

⁹⁹ <http://www.alarabiya.net/ar/mob/aswaq/economy/2017/07/04/%D8%A7%D9%84%D8%B3%D8%B9%D9%88%D8%AF%D9%8A%D8%A9-%D8%AA%D8%AD%D8%B0%D8%B1-%D9%85%D9%86-%D8%AA%D8%AF%D8%A7%D9%88%D9%84-%D8%A7%D9%84%D8%B9%D9%85%D9%84%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D8%A5%D9%84%D9%83%D8%AA%D8%B1%D9%88%D9%86%D9%8A%D8%A9-%D8%A8%D9%8A%D8%AA%D9%83%D9%88%D9%8A%D9%86-.html>

ارادہ نہیں رکھتے¹⁰⁰۔

9. پاکستان:

پاکستان کا مرکزی بینک ورچوئل کرنسیوں کے بارے میں کوئی قانون نہیں رکھتا۔ پاکستان کا "فیڈرل بورڈ آف ریونیو" منی لانڈرنگ اور ٹیکس بچانے کے لیے بٹ کوائن کا استعمال کرنے والے افراد کی چھان بین کر رہا ہے¹⁰¹۔ پاکستان میں بھی باقاعدہ طور پر بٹ کوائن کو ممنوع قرار نہیں دیا گیا¹⁰²۔

10. چین:

چین میں بینک اور پے منٹ سسٹم ادارے بٹ کوائن کو استعمال نہیں کر سکتے جبکہ عام افراد اس کا استعمال کر سکتے ہیں¹⁰³۔

ان کے علاوہ بے شمار ممالک ایسے ہیں جہاں تاحال ورچوئل کرنسیوں کے بارے میں کوئی قانون سازی نہیں ہوئی اور ورچوئل کرنسیوں کے استعمال پر کوئی ممانعت نہیں ہے۔

وہ ممالک جہاں ورچوئل کرنسیاں ممنوع ہیں:

تادم تحریر دنیا بھر میں چار ممالک ایسے ہیں جہاں ورچوئل کرنسیوں کو غیر قانونی قرار دیا جا چکا ہے:

¹⁰⁰ <https://timesofindia.indiatimes.com/business/india-business/No-move-to-regulate-Bitcoins-RBI/articleshow/28071044.cms>

¹⁰¹ <https://www.dawn.com/news/1335184>

¹⁰² بعد ازاں بینک دولت پاکستان نے اس بارے میں مختلف سرکولر جاری کیے جن کے مطابق بینکوں اور مالیاتی اداروں کو ورچوئل کرنسی میں لین دین سے منع کیا گیا۔ البتہ عوام کے لیے تاحال ان کے استعمال کا قانونی حکم غیر واضح ہے۔

<http://www.sbp.org.pk/epd/2018/FEC3.htm>

<http://www.sbp.org.pk/bprd/2018/C3.htm>

¹⁰³ European parliamentary research service: Briefing on Bitcoin, Page 9, Published:

11/04/2014

1. بولیویا¹⁰⁴

2. ایکواڈور¹⁰⁵

3. کرغیزستان¹⁰⁶

4. بنگلہ دیش¹⁰⁷

ان چار ممالک میں ورچوئل کرنسیوں کا استعمال ممنوع ہے۔ یہاں اس حقیقت کو بھی مد نظر رکھنا چاہیے کہ ورچوئل کرنسیوں کی ساخت ایسی ہے کہ کوئی بھی ملک ان کے استعمال کو کسی صورت روک نہیں سکتا۔ حکومتیں صرف ان کے استعمال کرنے والے افراد پر سختی کر سکتی ہیں لیکن ان افراد کو تلاش کرنا بھی ورچوئل کرنسیوں کی ساخت کی بنا پر مشکل کام ہے۔

خلاصہ فصل:

• ورچوئل کرنسیوں کے حوالے سے ممالک کو تین طبقات میں تقسیم کیا جاتا ہے:

1. وہ ممالک جہاں ان کرنسیوں کو قانونی حیثیت حاصل ہے۔
2. وہ ممالک جہاں ان کے بارے میں کوئی واضح قانون موجود نہیں ہے۔
3. وہ ممالک جن میں ان کرنسیوں کو باقاعدہ غیر قانونی قرار دیا جا چکا ہے۔

¹⁰⁴ <http://www.ibtimes.co.uk/cryptocurrency-round-bolivian-bitcoin-ban-ios-apps-dogecoin-mcdonalds-1453453>

¹⁰⁵ <http://www.ibtimes.co.uk/ecuador-reveals-national-digital-currency-plans-following-bitcoin-ban-1463397>

¹⁰⁶ <http://www.nbkr.kg/searchout.jsp?item=31&material=50718&lang=ENG>

¹⁰⁷ <http://www.telegraph.co.uk/finance/currency/11097208/Why-Bangladesh-will-jail-Bitcoin-traders.html>

- اکثر ممالک میں ورچوئل کرنسیوں کے بارے میں کوئی قانون موجود نہیں۔ بعض ممالک میں ان کی اجازت دی گئی ہے جبکہ بعض میں ان سے منع کیا گیا ہے۔
- اس حوالے سے مسلسل نئی تبدیلیاں اور قوانین سامنے آرہے ہیں۔

چوتھا باب

زر کی شرعاً کتنی قسمیں ہیں؟ اس کی صفات کیا ہیں؟ اور کیا یہ صفات ورچوئل کرنسیوں میں پائی جاتی ہیں؟ اس باب میں ان اسباب کا جائزہ لیا گیا ہے۔

پہلی فصل:

زر کی اقسام

عہد اسلامی کی ابتداء میں اس زر کا استعمال کیا جاتا تھا جو لوگوں میں مروج تھا۔ یہ سونے اور چاندی کے سکے تھے جو کہ اکثر روم اور فارس کے بادشاہوں قیصر اور کسری کے ڈھالے ہوئے تھے۔ یہ سکے نبی کریم ﷺ اور حضرت ابو بکر صدیق رضی اللہ عنہ کے دور میں اسی طرح استعمال میں رہے۔ علامہ مقریزیؒ کے مطابق حضرت عمر فاروق رضی اللہ عنہ نے سب سے پہلے اسلامی درہم ڈھلوا یا¹⁰⁸۔

فقہائے کرام زر کو "ثمن" اور "نقد" کے نام سے ذکر کرتے ہیں اور اس کی بنیادی طور پر دو قسمیں کرتے ہیں:

1. ثمن خلقی

2. ثمن اصطلاحی¹⁰⁹

ثمن خلقی:

وہ مسلمان علماء کرام جن کا معاشیات کے حوالے سے کام ہے، سونے اور چاندی کو ثمن خلقی کہتے ہیں۔ یعنی یہ وہ زر ہے جس میں اللہ پاک نے ہمیشہ کے لیے قیمت اور اہمیت رکھ دی ہے اور انہیں ہر زمانے میں قیمتی سمجھا جاتا رہا ہے۔ یہ رائے کسی نص کی بنیاد پر نہیں ہے بلکہ ان حضرات نے اجتہاداً اختیار کی ہے۔ خلقی زر صرف سونا اور چاندی ہیں۔ ابن خلدونؒ فرماتے ہیں:

"ثم إن الله تعالى خلق الحجرين المعدنيتين من الذهب والفضة قيمة لكل متمول، وهما الذخيرة والقنية لأهل العالم في الغالب. وإن اقتنى سواهما في بعض الأحيان فإنما هو لقصد تحصيلهما بما يقع في غيرهما من

¹⁰⁸ تقي الدين المقریزی: النقود القديمة الإسلامية (مطبوع تحت اسم رسائل المقریزی)، 1/160، ط: الاولى، ن: دار الحديث

¹⁰⁹ الموسوعة الفقهية الكويتية، 41/175، ط: الثانية، ن: طبع الوزارة

حوالة الأسواق التي هما عنها بمعزل فهما أصل المكاسب والقنية
والذخيرة.¹¹⁰

"پھر اللہ پاک نے دو معدنی پتھروں یعنی سونے اور چاندی میں ہر مال دار کے لیے قیمت رکھ دی ہے اور یہی دو عموماً دنیا والوں کے لیے ذخیرہ اور مال ہیں۔ بعض حالات میں اگرچہ ان دو کے علاوہ چیزیں بھی کمائی جاتی ہیں لیکن وہ چیزیں بازار میں تبدیلی سے متاثر ہونے کی وجہ سے (جس سے یہ دونوں محفوظ ہوتی ہیں) ان دونوں کو حاصل کرنے کے لیے ہوتی ہیں لہذا یہی دو اشیاء کمائی، مال اور ذخیرہ کرنے میں اصل ہیں۔"

سونا اور چاندی چاہے درہم اور دینار کی شکل میں ہوں یا خالص حالت میں، ان فقہائے کرام کے نزدیک یہ شریعت کی رو سے زر اور ثمن ہیں اور بیع صرف کے تمام احکام کا تعلق بنیادی طور پر انہی سے ہے۔

ثمن اصطلاحی:

اصطلاحی زر وہ اشیاء ہیں جو لوگوں کے عرف اور مقبولیت کی وجہ سے زر بن جاتی ہیں۔ جب تک یہ عرف باقی رہتا ہے یہ بھی زر رہتی ہیں اور عرف کے اختتام پر یہ واپس غیر زر سمجھی جاتی ہیں۔ علامہ شامیؒ ایک مسئلے کے ضمن میں فرماتے ہیں:

"لأن غالبية الغش في حكم الفلوس من حيث إنها إنما صارت ثمناً
بالاصطلاح على ثمنيتها فتبطل ثمنيتها بالكساد، وهو ترك التعامل بها
بخلاف ما كانت فضتها خالصة أو غالبية، فإنها أثان خلقة فلا تبطل
ثمنيتها بالكساد كما حققناه أول البيوع۔۔۔"¹¹¹

"اس لیے کہ (وہ درہم) جن میں کھوٹ غالب ہو وہ اس اعتبار سے فلوس کے حکم میں ہوتے ہیں کہ وہ اپنے ثمن ہونے پر عرف کی وجہ سے ثمن بن گئے تھے لہذا کساد سے ان کی ثمنیت ختم ہو جاتی ہے اور کساد کا مطلب لوگوں کا ان میں تعامل ختم ہو جانا ہے۔ اس

¹¹⁰ ابن خلدون: دیوان المبتداء والخبر (المعروف بتاريخه)، 1/478، ط: الثانية، ن: دار الفكر

¹¹¹ ابن عابدین: رد المحتار، 5/162، ط: الثانية، ن: دار الفكر

کے برعکس جو خالص چاندی ہو یا جس میں چاندی غالب ہو وہ پیدا نشی ثمن ہے لہذا کساد سے اس کی ثمنیت ختم نہیں ہوتی۔"

امام مالکؒ فرماتے ہیں:

"ولو أن الناس أجازوا بينهم الجلود حتى تكون لها سكة وعین لكرهتها أن تباع بالذهب والورق نظرة."¹¹²

"اور اگر لوگ آپس میں کھالیں اس طرح استعمال کرنے لگیں کہ وہ کرنسی اور مال بن جائیں تو میں اسے بھی ناپسند کروں گا کہ انہیں سونے اور چاندی کے بدلے ادھار بیچا جائے۔"

شمس الائمہ علامہ سر خسیؒ فرماتے ہیں:

"أما عندنا فالفلوس الرائجة بمنزلة الأثمان؛ لاصطلاح الناس على كونها ثمنًا للأشياء۔۔۔"¹¹³

"ہمارے نزدیک رائج فلوس ثمن کے مرتبے میں ہیں کیوں کہ لوگوں کی ان کو اشیاء کا ثمن ماننے پر اصطلاح قائم ہو چکی ہے۔"

ثمن اصطلاحی کی اقسام:

اصطلاحی زر کی تین قسمیں تاریخ میں مشہور رہی ہیں:

فلوس:

یہ وہ سکے تھے جو سونے چاندی کے علاوہ دھاتوں سے تیار کردہ ہوتے تھے۔ ان کے حالات مختلف ہوتے تھے۔ کبھی یہ عوام میں رائج ہوتے تھے اور اس وقت ان پر زر کے فقہی احکام جاری ہوتے تھے۔ کبھی ان کا رواج ختم ہو جاتا

¹¹² عبد السلام بن سعید سخون: المدونة الكبرى، 3/5، ط: الاولى، ن: دار الكتب العلمية

¹¹³ السر خسی: المبسوط، 14/25، ن: دار المعرفة

تھا اور اس وقت ان پر اس چیز (مثلاً دھات) کا فقہی حکم لگایا جاتا تھا جس سے یہ بنے ہوتے تھے۔

کھوٹے دراہم:

یہ وہ سکے تھے جو بنے تو چاندی سے ہی ہوتے تھے لیکن ان میں چاندی کی مقدار کم اور دیگر دھاتوں کی زیادہ ہوتی تھی۔

کر نسی نوٹ¹¹⁴:

یہ مختلف اشیاء کے بنے ہوئے نوٹ ہوتے تھے جنہیں شمن کے طور پر استعمال کیا جاتا تھا۔ ماضی قریب میں ان کا وجود تو معروف ہے۔ ماضی بعید میں ان کا ذکر چین کے علاقوں میں ملتا ہے۔ علامہ مقریزیؒ لکھتے ہیں:

"وکتبت من خط حافظ المغرب محمد بن سعيد في كتابه الذي سماه (جنا النحل و حيا المحل) مانصه: فأخرج لي أحد هؤلاء التجار -يعني تجار آراءهم ببغداد لما رحل إليها- ورقة فيها خطوط بقلم الخطا، وذكر أنها من ورق التوت فيها لين ونعمة، وأن هذه الورقة إذا احتاج إنسان في خان باللق من بلاد الصين لخمسة دراهم دفعها فيها، وأن ملكها يختم لهم هذه الأوراق، ويتنفع بها يأخذ بدلا عنها، انتهى."¹¹⁵

"میں نے حافظ المغرب محمد بن سعید کی کتاب "جنا النحل و حيا المحل" میں ان کی اپنی تحریر سے نقل کیا ہے جس کے الفاظ یہ ہیں: ان تجار (جن سے محمد بن سعید کی بغداد کے سفر میں ملاقات ہوئی تھی) میں سے ایک نے مجھے ایک کاغذ دکھایا جس میں "خطا (منگولوں کے ایک صوبے)" کے طرز تحریر میں کچھ نشانات تھے اور اس نے مجھے بتایا کہ یہ شہوت کا بنا ہوا نرم و ملائم کاغذ ہے اور جب کسی شخص کو چین کے شہر "خان باللق" میں پانچ درہم کے بقدر کسی چیز کی ضرورت ہوتی ہے تو وہ اس کاغذ کو دے کر ضرورت پوری

¹¹⁴ الموسوعة الفقهية الكويتية، 41/176، ط: الثانية، ن: طبع الوزارة

¹¹⁵ تقي الدين المقریزی: اغنية الامة بكشف الغمة، 1/143، ط: الاولى، ن: عين للدراسات والبحوث الانسانية والاجتماعية

کر لیتا ہے۔ ان کا بادشاہ ان کاغذوں پر مہر لگاتا ہے اور ان کے بدلے جو (چاندی) حاصل کرتا ہے اس سے فائدہ اٹھاتا ہے۔"

آج کل کے کرنسی نوٹوں کی طرح اس زمانے میں چین میں ان نوٹوں کا اتنا رواج ہو گیا تھا کہ اگر کوئی شخص سونے یا چاندی کے بدلے کچھ خریدنا چاہتا تو اسے نہیں ملتا تھا اور اسے یہ نوٹ ہی دینے پڑتے تھے۔ مشہور سیاح ابن بطوطہ نے اپنے سفر نامے میں چین کے ان نوٹوں کا تذکرہ کرتے ہوئے کہا ہے:

"وإذا مضى الإنسان إلى السوق بدرهم فضة أو دينار يريد شراء شيء لم يأخذ منه ولا يلتفت إليه حتى يصرفه بالبالشت ويشترى به ما أراد."¹¹⁶

ترجمہ: "اور اگر کوئی شخص بازار میں چاندی کا درہم یا دینار لے کر کچھ خریدنا چاہے تو اس سے نہ تو یہ لیا جاتا ہے اور نہ اسے کوئی توجہ دی جاتی ہے حتیٰ کہ اسے "بالشت" سے تبدیل کروا کر اس سے اپنی مطلوبہ چیز خریدے۔"

ان تین کے علاوہ اشیاء بھی تاریخ میں بطور زر رائج رہی ہیں جن کی تفصیل پانچویں باب میں آئے گی۔ اصطلاحی زر کی ان قسموں میں سے کسی کے استعمال سے مطلقاً انکار فقہاء و علماء سے مروی نہیں ہے۔ کتب فقہ میں مذکور ثمن کی تفصیلات سے دو باتیں ظاہر ہوتی ہیں: ایک یہ کہ فقہاء نے ان کو زر کی حیثیت میں مطلقاً قبول کیا ہے اور سونے یا چاندی سے تعلق کو ملحوظ نہیں رکھا ہے اور دوسری یہ کہ شریعت زر کی حیثیت سے نہیں بلکہ بیع کے ثمن کی شرائط سے بحث

¹¹⁶ ابن بطوطہ: رحلة ابن بطوطہ، 2/487، ن: دار الشرق العربی

ابن بطوطہ کی مکمل عبارت یہ ہے:

"وأهل الصين لا يتبايعون بدینار ولا درهم. وجميع ما يتحصل ببلادهم من ذلك يسبكونه قطعاً كما ذكرناه وإنما يبيعهم وشرأؤهم بقطع كاغد كل قطعة منها بقدر الكف مطبوعة بطابع السلطان وتسمى الخمس والعشرون قطعة منها بالبالشت "بباء موحدة وألف ولام مكسور وسین معجم مسكن وتاء معلو"، وهو بمعنى الدينار عندنا. وإذا تمزقت تلك الكواغد في يد إنسان حملها إلى دار كدار السكة عندنا فأخذ عوضها جديداً ودفع تلك ولا يعطى على ذلك أجرة ولا سواها لأن الذين يتولون عملها لهم الأرزاق الجارية من قبل السلطان، وقد وكل بتلك الدار أمير من كبار الأمراء وإذا مضى الإنسان إلى السوق بدرهم فضة أو دينار يريد شراء شيء لم يأخذ منه ولا يلتفت إليه حتى يصرفه بالبالشت ويشترى به ما أراد."

کرتی ہے یعنی اگر کسی چیز میں ثمن بننے کی تمام شرائط پائی جا رہی ہوں تو اسے ثمن بنایا جاسکتا ہے اگرچہ وہ غیر زر میں سے ہو۔

خلاصہ فصل:

- فقہاء "زر" کو "ثمن" اور "نقد" کے نام سے ذکر کرتے ہیں۔
- ثمن کی بنیادی طور پر دو قسمیں ہیں:
 1. ثمن خلقی
 2. ثمن اصطلاحی
- ثمن خلقی صرف سونا اور چاندی ہیں۔
- ثمن اصطلاحی وہ زر ہے جس کے زر ہونے پر لوگوں کا رواج ہو۔
- ثمن اصطلاحی کی تین قسمیں ماضی میں رائج رہی ہیں:
 1. فلوس
 2. کھوٹے دراہم
 3. کرنسی نوٹ
- ثمن کی تفصیل سے دو باتیں ظاہر ہوتی ہیں: ایک یہ کہ فقہاء نے ان کو زر کی حیثیت میں مطلقاً قبول کیا ہے اور سونے یا چاندی سے تعلق کو ملحوظ نہیں رکھا ہے اور دوسری یہ کہ شریعت زر کی حیثیت سے نہیں بلکہ بیع کے ثمن کی شرائط سے بحث کرتی ہے یعنی اگر کسی چیز میں ثمن بننے کی تمام شرائط پائی جا رہی ہوں تو اسے ثمن بنایا جاسکتا ہے اگرچہ وہ غیر زر میں سے ہو۔

دوسری فصل:

زر کی صفات

اگرچہ شریعت زر کی حیثیت سے نہیں بلکہ کسی بیع (خرید و فروخت) کے ثمن کی شرائط سے بحث کرتی ہے لیکن اس کے باوجود کسی زر میں پائی جانے والی تین بنیادی صفات ہمیں بعض فقہائے کرام کی عبارات میں صراحتاً ملتی ہیں:

قبولیت عامہ حاصل ہو:

"لأن غالبية الغش في حكم الفلوس من حيث إنها إنما صارت ثمنًا
بالاصطلاح على ثمنيتها فتبطل ثمنيتها بالكساد، وهو ترك التعامل بها
بخلاف ما كانت فضتها خالصة أو غالبية، فإنها أثان خلقة فلا تبطل
ثمنيتها بالكساد كما حققناه أول البيوع۔۔۔" ¹¹⁷

"اس لیے کہ (وہ دراہم) جن میں کھوٹ غالب ہو وہ اس اعتبار سے فلوس کے حکم میں
ہوتے ہیں کہ وہ اپنے ثمن ہونے پر عرف کی وجہ سے ثمن بن گئے تھے لہذا کساد سے ان
کی ثمنیت ختم ہو جاتی ہے اور کساد کا مطلب لوگوں کا ان میں تعامل ختم ہو جانا ہے۔ اس
کے برعکس جو خالص چاندی ہو یا جس میں چاندی غالب ہو وہ پیدا نشی ثمن ہے لہذا کساد
سے اس کی ثمنیت ختم نہیں ہوتی۔"

یہاں ثمن اصطلاحی کے ثمن ہونے کا دار و مدار عرف پر ذکر کیا ہے۔ بیع کا ثمن شرعاً کسی بھی شے کو بنایا جاسکتا
ہے چاہے وہ اصطلاحاً ثمن ہو یا نہ ہو اس لیے یہاں ثمن سے مراد "زر" ہے۔ قبولیت عامہ کا مطلب یہ ہے کہ وہ زر کم از
کم کسی خاص علاقے یا طبقے میں مقبول ہو، تمام لوگوں میں اس کا یکساں مقبول ہونا ضروری نہیں۔ اس کی وضاحت ہم
تیسرے باب میں کر چکے ہیں۔

¹¹⁷ ابن عابدین: رد المحتار، 5/162، ط: الثانية، ن: دار الفکر

قیمت کی پیمائش کا آلہ ہو:

"والثمن هو المعيار الذي به يُعرف تقويم الأموال---"¹¹⁸
 "اور ثمن ہی وہ معیار ہوتا ہے جس سے اموال کی قیمتیں لگتی ہیں۔"

"وأن العدل في المعاملات إنما هو مقارنة التساوي، ولذلك لما عسر إدراك التساوي في الأشياء المختلفة الذوات جعل الدينار والدرهم لتقويمهما (أعني: تقديرها)---"¹¹⁹

"اور معاملات میں عدل برابری میں قریب تر ہونا ہے۔ اس لیے جب مختلف اشیاء میں برابری کا جاننا مشکل تھا تو دینار اور درہم کو ان کی قیمت لگانے کے لیے مقرر کیا گیا۔"

قیمت کا تحفظ کرے:

ابن قیمؒ اوپر مذکور عبارت سے آگے فرماتے ہیں:

"فيجب أن يكون محدوداً مضبوطاً لا يرتفع ولا ينخفض؛ إذ لو كان الثمن يرتفع وينخفض كالسِّلْع لم يكن لنا ثمن نعتبر به المبيعات، بل الجميع سِّلْع---"¹²⁰

"ضروری ہے کہ یہ (ثمن) ایسا متعین اور منضبط ہو کہ نہ اس کی قیمت بڑھے اور نہ گھٹے۔ اس لیے کہ اگر ثمن کی قیمت سامان کی طرح بڑھنے گھٹنے لگ جائے تو ہمارے پاس ایسا کوئی ثمن نہیں رہے گا جس سے ہم بیع کا اندازہ لگا سکیں بلکہ سب کچھ ہی سامان بن جائے گا۔"

¹¹⁸ ابن القیم: اعلام الموقعین، 3/401، ط: الاولى، ن: دار ابن الجوزی

¹¹⁹ ابن رشد: بدایۃ المجتہد، 3/151، ن: دار الحدیث

¹²⁰ ابن القیم: اعلام الموقعین، 3/401، ط: الاولى، ن: دار ابن الجوزی

زر کی قیمت چونکہ یکساں رہتی ہے اور بڑھتی یا گھٹتی نہیں ہے اس لیے وہ قیمت کا تحفظ کرتا ہے۔ یہاں یہ نکتہ ملحوظ رہے کہ نقد چاہے خلقی ہوں یا اصطلاحی ان کی حقیقی قیمت میں زیادتی اور کمی ہوتی رہتی ہے۔ لیکن یہ زیادتی یا کمی کسی دوسری چیز کی نسبت سے ہوتی ہے۔ مثلاً اگر کسی کے پاس ایک تولہ سونا ہے تو وہ ہمیشہ ایک تولہ سونے کے برابر ہی رہے گا۔ اس کی قیمت ایک تولہ سے کم نہیں ہو سکتی۔ ہاں یہ ممکن ہے کہ اس کے بدلے خریدی جانے والی چیز مثلاً گندم مہنگی یا سستی ہو جائے۔ اس کے برعکس اگر کسی کے پاس ایک کلو گندم ہے جو اس نے آج ایک طلائی دینار کے عوض خریدی ہے تو ممکن ہے کہ کل اس کے پرانا ہونے کی وجہ سے کوئی اس سے وہ ایک کلو گندم نئی ایک کلو گندم کے بدلے نہ خریدے۔ زر میں پرانا ہونے سے کوئی فرق نہیں آتا الا یہ کہ اس کا استعمال ترک ہو جائے۔

اسی وجہ سے فقہائے کرام نے اس بات کی صراحت کی ہے کہ زر متعین نہیں ہوتا اور ایک اکائی کی جگہ دوسری اکائی دی جاسکتی ہے۔ علامہ علی حیدر آفندیؒ فرماتے ہیں:

"لا يتعين الثمن بالتعيين في العقد۔۔۔ والمقصود من الثمن النقد سواء أكان مضر وبأ أم غير مضر وب أما الذهب والفضة اللذين داخلتهما الصنعة وقارنتهما الصياغة بحيث يكون ما فيهما من الصنعة مقصودا كالقلادة والمنطقة من الذهب والفضة فيتعين الثمن منهما بالتعيين كما إذا كان من المثليات ما عدا النقد فإنه يتعين أيضا بالتعيين (حاشية الدر) 121"

"عقد میں تعین سے ثمن متعین نہیں ہوتا۔۔۔ ثمن سے مقصود نقد (زر) ہے چاہے وہ ڈھلا ہوا ہو یا ڈھلا ہوا نہ ہو۔ وہ سونا اور چاندی جن میں بناوٹ اور کاریگری اس طرح داخل ہو گئی ہو کہ ان میں کاریگری ہی مقصود بن گئی ہو جیسا کہ سونے اور چاندی کے ہار اور پٹکے ہوتے ہیں تو ان میں سے (بننے والا) ثمن تعین سے متعین ہو جاتا ہے۔ اسی طرح مثلیات جو نقد کے علاوہ ہوں تو وہ بھی تعین سے متعین ہو جاتی ہیں۔"

¹²¹ علی حیدر آفندی: درر الحکام فی شرح مجلۃ الاحکام، 1/224، ط: الاولى، ن: دار الحیل

زر کے متعین نہ ہونے اور ایک اکائی کی جگہ دوسری اکائی دینے کے جواز کی وجہ یہی ہے کہ اس کی تمام اکائیاں اپنی ذات میں برابر ہیں۔ اگر اس کی اکائیوں کو ان کی ذاتی حیثیت سے ہٹ کر دیکھا جائے تو چیزوں کے مقابلے میں ان کی قیمت میں اتار چڑھاؤ ہوتا رہتا ہے اور اس لحاظ سے آج دی جانے والی اکائی کی قیمت ایک سال بعد دی جانے والی اکائی سے مختلف ہوگی لیکن اس اتار چڑھاؤ کا شریعت نے اعتبار نہیں کیا۔ کسی زر کی اکائیوں کی قیمت یکساں رہنے کا فائدہ یہ ہوتا ہے کہ خریدار کسی بھی اکائی میں ادائیگی کرے، بیچنے والے کو نقصان نہیں ہوتا۔

مذکورہ بالا تینوں صفات ہر زر میں پائی جاتی ہیں چاہے وہ خلقی ہو یا اصطلاحی۔ البتہ ثمن خلقی یعنی سونے اور چاندی میں یہ صفات قدرتی طور پر موجود ہوتی ہیں جبکہ اصطلاحی زر جیسے سکے یا نوٹ میں یہ صفات لوگوں کے رواج سے پیدا ہو جاتی ہیں۔ نیز یہ کسی چیز کے زر ہونے کے لیے شرائط نہیں ہیں اور ان کی غیر موجودگی میں بھی کسی چیز کو زر کہا جاسکتا ہے۔

خلاصہ فصل:

- فقہائے کرام کی عبارات میں زر کی تین صفات ملتی ہیں:
 1. قبولیت عامہ حاصل ہو۔
 2. قیمت کی پیمائش کا آلہ ہو۔
 3. قیمت کا تحفظ کرے۔
- زر کی قیمت اس کی ذات کے حساب سے دیکھی اور جانچی جاتی ہے۔

تیسری فصل:

ورچوئل کرنسیاں زر کی صفات کی روشنی میں

اصطلاحی زر کی تینوں صفات پر بحث کے بعد ہم دیکھتے ہیں کہ کیا ورچوئل کرنسیاں یہ صفات رکھتی ہیں اور انہیں شرعاً نقد کہا جاسکتا ہے یا نہیں؟

قبولیت عامہ یا عرف:

ورچوئل کرنسیوں سے جو لوگ واقف ہیں وہ انہیں زر (Money) ہی سمجھتے ہیں۔ بعض ممالک میں ان کے لیے باقاعدہ قوانین بنائے گئے ہیں۔ جن ممالک میں ورچوئل کرنسی کے استعمال سے روکا گیا ہے ان میں بھی انہیں زر سمجھتے ہوئے بیرونی وجوہ مثلاً منی لانڈرنگ اور ٹیکس چوری وغیرہ کی وجہ سے ان کے استعمال سے روکا گیا ہے۔

قیمت کی پیمائش:

انٹرنیٹ پر اور یورپی ممالک میں ورچوئل کرنسیوں (خصوصاً بٹ کوائن) کا استعمال تیزی سے بڑھ رہا ہے¹²²۔ جو ویب سائٹس اور اسٹوریہ کرنسی قبول کرتے ہیں وہ باقاعدہ اس میں قیمت کو ظاہر کرتے ہیں¹²³۔ اس کے علاوہ دو چیزوں کی قیمت کا آپس میں تقابل بھی بٹ کوائن کے ذریعے ممکن ہے۔

¹²² <https://news.bitcoin.com/worlds-top-10-bitcoin-friendly-countries/>

¹²³ <https://www.overstock.com/bitcoin;> <https://www.shopify.com/bitcoin;>

<https://promotions.newegg.com/nepro/16-6277/index.html;>

<http://about.dish.com/press-release/products-and-services/dish-accept-bitcoin>

قیمت کا تحفظ:

اگر بٹ کو ائین یا کسی بھی دوسری ورچوئل کرنسی کو ڈالر یا کسی دوسری کرنسی کے تناظر میں دیکھا جائے تو ان کی قیمت بڑھتی اور گھٹتی نظر آتی ہے۔ لیکن ہم اس پر پہلے بات کر چکے ہیں کہ زر کی قیمت اس کی اپنی ذات کے حوالے سے دیکھی جاتی ہے ورنہ خلقی نفوذ یعنی سونے اور چاندی کی قیمت بھی ڈالر اور روپے کی نسبت سے بڑھتی گھٹتی نظر آتی ہے۔ چنانچہ بٹ کو ائین کو اس کی اپنی جنس کے اعتبار سے دیکھا جائے تو وقت گزرنے سے اس کی قیمت کم نہیں ہوتی اور ایک بٹ کو ائین ایک بٹ کو ائین جتنی ہی رہتی ہے۔ یہ اسی طرح ہے جس طرح ایک تولہ سونا ایک تولے سونے جتنا ہی رہتا ہے اور زمانے کے گزرنے یا عوارض کی وجہ سے اس پر اثر نہیں ہوتا الا یہ کہ اس میں کسی بیرونی عامل کی وجہ سے عیب آجائے۔ اسی طرح ایک روپیہ ہمیشہ ایک روپیہ کے برابر ہی سمجھا جاتا ہے اور صرف پرانا ہونے سے اس کی قیمت دو روپے کے بقدر نہیں ہو جاتی۔ البتہ اشیاء کے مہنگا ہونے کی وجہ سے جو چیز آج ایک روپیہ میں حاصل کی جاسکتی ہے وہ دس سال بعد حاصل نہیں کی جاسکتی لیکن اس کی وجہ اشیاء کی مہنگائی ہے جو جس طرح روپے پر اثر ڈالتی ہے اسی طرح سونے پر بھی اثر ڈالتی ہے۔ اسی طرح اس کا اثر بٹ کو ائین پر بھی ہوتا ہے۔

اس کے برعکس اگر ایک کلو چاول لے کر کسی جگہ محفوظ کر دیے جائیں تو وہ ایک سال بعد ایک کلو چاول کے مقابلے میں زیادہ قیمت رکھیں گے اور ایک کلو گندم کسی جگہ محفوظ کر دی جائے تو عین ممکن ہے کہ ایک سال بعد اس کے پرانے ہونے کی وجہ سے کوئی اسے ایک کلو گندم کے بدلے خریدنا پسند نہ کرے۔

مذکورہ بالا تفصیل سے یہ نتیجہ نکلتا ہے کہ ورچوئل کرنسیاں شریعت و معاشیات کی رو سے زر کہلانے کی صلاحیت رکھتی ہیں۔

پانچواں باب

اس باب میں زر کی تخلیق کی تاریخ، مختلف اقسام کی نقود کی تفصیل، تخلیق زر کے اختیار پر معاشیات اور شرعی نکتہ نظر سے بحث، کسی کرنسی کی بشت پر سونا یا چاندی ہونے، کرنسی کی ذاتی قیمت ہونے یا نہ ہونے اور بٹ کو ائین کے تخلیق کنندہ کی اسحاٹ شامل ہیں۔

پہلی فصل:

تخلیق زر کی تاریخ

زر کی تخلیق سے مراد یہ ہے کہ کسی چیز کو ایسا بنالیا جائے کہ اس کے ذریعے خرید و فروخت کی جاسکے اور اسے اشیاء یا خدمات کی قیمت کے طور پر ادا کیا جاسکے۔ اس طرح یہ کہا جاسکتا ہے کہ زر مختلف اشیاء یا خدمات کو حاصل کرنے کے لیے درمیانی واسطے کے طور پر استعمال ہوتا ہے۔ کسی شے کو زریادہ درمیانی واسطہ بنانا انسان کی مجبوری ہے۔

ہم فرض کرتے ہیں کہ ایک شخص زید کے پاس گندم ہے اور اسے چاول کی ضرورت ہے۔ چاول دوسرے شخص بکر کے پاس ہیں لیکن اسے گندم کی کوئی ضرورت نہیں۔ ایسی صورت میں زید کو بکر سے چاول حاصل کرنے کے لیے کوئی ایسی چیز چاہیے ہوگی جو بکر کو ضرورت ہو اور بکر اس کے بدلے زید کو چاول دینے پر راضی ہو جائے۔

اگر ایسی خرید و فروخت کی ضرورت کبھی کبھار ہوتی تو ایسی چیز تلاش کرنا ممکن تھا جو دوسرے شخص کو مطمئن کر سکے اور اس سے بدلے میں مطلوبہ چیز حاصل کی جاسکے۔ لیکن چونکہ خرید و فروخت کا یہ عمل روزانہ بے شمار بار ہوتا ہے اس لیے ایسی تلاش ناممکن کی حد تک مشکل ہے۔ اس مشکل کا حل یہ نکالا گیا کہ کوئی ایک ایسی چیز ہو جو ہر ایک کی ضرورت ہو اور اسے ہر کوئی قبول کرے۔ چنانچہ مختلف زمانوں میں ایسی مختلف چیزیں رائج رہی ہیں جنہیں تمام یا اکثر لوگ قبول کرتے تھے اور انہیں زر سمجھا جاتا تھا۔ اس کی کچھ تفصیل ہم تیسرے باب میں زر کی خصوصیات کے ضمن میں بیان کر چکے ہیں۔

زر کی ابتدا کے بارے میں ہمیں دو مختلف نظریات ملتے ہیں:

پہلا نظریہ:

زر کی ابتدا انسان کی ابتدا کے ساتھ ہی ہوئی اور حضرت آدمؑ نے سب سے پہلے سونے اور چاندی کو بطور زر استعمال کیا۔ چنانچہ ابن ابی الدنیاء نے اصلاح المال میں حضرت کعب احبارؓ سے یہ روایت نقل فرمائی ہے:

حدثني أبي، أخبرنا كثير بن هشام، عن عيسى بن إبراهيم الهاشمي، عن معاوية بن عبد الله، قال: سمعت كعباً يقول: "أول من ضرب الدنانير والدراهم آدم، ضرب وقال: لا تصلح المعيشة إلا بهما."¹²⁴
 "معاوية بن عبد الله فرماتے ہیں: میں نے کعبؓ کو یہ فرماتے ہوئے سنا: سب سے پہلے دنانیر اور دراہیم آدمؑ نے ڈھالے اور فرمایا: ان کے بغیر معیشت نہیں چل سکتی۔"

یہ نظریہ علامہ مقریزیؒ کا ہے جو انہوں نے مصنف ابن ابی شیبہ کے حوالے سے اختیار فرمایا ہے¹²⁵۔ ابن خلدونؒ کے الفاظ سے بھی یہ ظاہر ہوتا ہے کہ وہ انسانیت کی ابتدا سے سونے اور چاندی کے زہ ہونے کے قائل ہیں۔ چنانچہ فرماتے ہیں:

"ثم إن الله تعالى خلق الحجرين المعدنيتين من الذهب والفضة قيمة لكل متمول، وهما الذخيرة والقنية لأهل العالم في الغالب. وإن اقتنى سواهما في بعض الأحيان فإنما هو لقصد تحصيلهما بما يقع في غيرهما من حوالة الأسواق التي هما عنها بمعزل فهم أصل المكاسب والقنية والذخيرة."¹²⁶

"پھر اللہ پاک نے دو معدنی پتھروں یعنی سونے اور چاندی میں ہر مال دار کے لیے قیمت رکھ دی ہے اور یہی دو عموماً دنیا والوں کے لیے ذخیرہ اور مال ہیں۔ بعض حالات میں اگرچہ ان دو کے علاوہ چیزیں بھی کمائی جاتی ہیں لیکن وہ

¹²⁴ ابن ابی الدنیا: اصلاح المال، 42/80، ط: الاولی، ن: مؤسسۃ الکتب الثقافیۃ؛ ابن ابی شیبہ: المصنف، 7/275، ط: الاولی، ن: مکتبۃ الرشید؛ ابو نعیم الاصبہانی: حلیۃ الاولیاء و طبقات الاصفیاء، 6/13، ن: دار السعاده۔ مصر

اس روایت کا مدار کثیر بن ہشام پر ہے جو کہ عیسیٰ بن ابراہیم بن طہمان الهاشمی سے روایت کرتے ہیں۔ عیسیٰ بن ابراہیم مجروح ہیں۔ یہ روایت کرتے ہیں جعفر بن برقان اور ان کے طبقے کے راویوں سے جبکہ یہاں یہ معاویہ بن عبد اللہ سے روایت کر رہے ہیں جو کہ جعفر سے اوپر کے طبقے کے ہیں۔ دونوں کی تاریخ وفات کے درمیان بھی تقریباً سو سال کا فاصلہ ہے۔ ظاہر یہ ہوتا ہے کہ درمیان میں کوئی راوی گرا ہوا ہے اور یہ روایت منقطع ہے۔

¹²⁵ تقی الدین المقریزی: النقود القدیمیۃ الاسلامیۃ (مطبوع تحت اسم رسائل المقریزی)، 1/157 و 1/173، ط: الاولی، ن: دار الحدیث

¹²⁶ ابن خلدون: دیوان المبتداء والنہر (المعروف بتاریخہ)، 1/478، ط: الثانیۃ، ن: دار الفکر

چیزیں بازار میں تبدیلی سے متاثر ہونے کی وجہ سے (جس سے یہ دو محفوظ ہیں) ان دونوں کو حاصل کرنے کے لیے ہوتی ہیں لہذا یہی دو اشیاء کمائی، مال اور ذخیرہ کرنے میں اصل ہیں۔"

معروف ماہر بشریات "ڈیوڈ گریبر" نے بھی اپنی مشہور کتاب "Debt: The first 5000 years" میں اسی نظریے کو اختیار کیا ہے کہ زر کی پیدائش انسان کی ابتدائی ضروریات کے ساتھ ہی ہو گئی تھی۔ البتہ ان کا خیال ہے کہ بطور زر سونے یا چاندی کے بجائے دیگر اشیاء زیادہ رائج تھیں¹²⁷۔

دوسرا نظریہ:

یہ نظریہ جدید معاشیات کے اکثر ماہرین کا ہے جس کی ابتدا "ڈیوڈ گریبر" کے مطابق "آدم اسمتھ" سے ہوئی¹²⁸۔ اس نظریے کے مطابق انسان ابتدا میں سادہ لین دین کرتا تھا جسے "بارٹر سسٹم" کہا جاتا ہے۔ اس طریقہ کار میں کوئی شخص اپنے پاس موجود چیز دوسرے شخص کو دے کر اس سے اپنی مطلوبہ چیز لے لیتا تھا¹²⁹۔ یہ سلسلہ بہت عرصے تک چلتا رہا۔ جب انسانی ضروریات کافی زیادہ ہو گئیں اور اکثر یہ ہونے لگا کہ ایک شخص کو کوئی چیز درکار ہوتی لیکن وہ صرف اس وجہ سے حاصل نہیں کر پاتا کہ دوسرے شخص کو اس کے پاس موجود چیز ضرورت نہیں ہوتی تو کسی ایسی چیز کی ضرورت محسوس ہوئی جو دونوں فریق قبول کریں۔ یہاں سے زر نے وجود حاصل کیا۔ ابتدا میں مختلف

¹²⁷ David Graeber: Debt: The first 5000 years, 1/40, Melville House

¹²⁸ David Graeber: Debt: The first 5000 years, 1/25, Melville House

¹²⁹ Geoffrey Crowther: An Outline of money, 1/14, Publisher: Nelson and Sons; Adam Smith: Wealth of nations; Nathan Lewis: Gold once and future money; Ludwig Von Mises: The theory of money and credit; Lodewijks & Monadjemi: Money and monetary policy in an open economy; Alfred Marshall: Principles of economics

چیزیں (مثلاً اجناس، کوڑیاں اور دیگر اشیاء) بطور زر استعمال ہوتی رہیں۔ آہستہ آہستہ لوگوں نے سونے اور چاندی کو زر تسلیم کر لیا اور ان کا استعمال تبادلے کے آلے (Medium of exchange) کے طور پر ہونے لگا¹³⁰۔

تحقیقی نظر سے دیکھا جائے تو پہلا نظریہ کئی وجوہات کی بنا پر مضبوط معلوم ہوتا ہے:

1. تاریخی لحاظ سے ایسی کوئی شہادت نہیں ملتی کہ انسان کبھی "بارٹر سسٹم" کی بنیاد پر وقت گزارتا تھا۔ "بارٹر سسٹم" اگرچہ مختلف لوگوں نے مختلف ضروریات کے لیے استعمال کیا ہے لیکن جن اوقات اور مقامات میں اس کی شہادت ملتی ہے ان میں اسی وقت کسی زر کی موجودگی کی شہادت بھی ملتی ہے۔ اس سے معلوم ہوتا ہے کہ "بارٹر" کی بنیاد پر لین دین فقط وقتی ضروریات کے لیے تھا نہ کہ زر کی غیر موجودگی کے باعث تھا۔

2. دوسرے نظریے کی بنیاد اس چیز پر ہے کہ انسانی ضروریات ابتدا میں بہت محدود تھیں۔ حالانکہ یہ عقلی طور پر ناممکن ہے کہ انسان ابتدا میں صرف ایک دو اشیاء کھانے پینے پر گزارا کرتا رہا ہو۔ انسان قدرتی طور پر ایک کمزور حیوان ہے۔ اسے کپڑوں، چھت، ادویات، حفاظت کے آلات اور روزمرہ کی بے شمار چیزوں کی ضرورت ہوتی ہے اور وہ ان سب کے بغیر گزارا نہیں کر سکتا۔ ان تمام ضروریات کو صرف "بارٹر سسٹم" کے ذریعے پورا کرنا دشوار ہے۔

3. ایسی تاریخی روایات موجود ہیں جن سے یہ معلوم ہوتا ہے کہ انسان قدیم زمانے میں بھی سونا، چاندی اور دیگر چیزوں کی اہمیت سے واقف تھا۔ چنانچہ ابن الجوزیؒ حضرت نوحؑ سے پہلے کے ایرانی بادشاہ جمشید کے بارے میں لکھتے ہیں:

"وأخرج من البحار والجبال والمعادن والفلوات كل ما ينتفع به
الناس من الذهب والفضة وما يذاب من الجواهر وأنواع الطيب
والأدوية"¹³¹.

¹³⁰ ڈاکٹر عصمت اللہ: زر کا تحقیقی مطالعہ، 1/47، ط: 2009ء، ن: إدارة المعارف کراچی

¹³¹ ابن الجوزی: المنتظم، 1/237، ط: الاولى، ن: دار الكتب العلمية

"اس نے دریاؤں، پہاڑوں، کانوں اور جنگلات سے وہ تمام چیزیں نکالیں جن سے انسان فائدہ اٹھاتے ہیں یعنی سونا، چاندی، پگھلنے والے عناصر، خوشبوئیں اور دوائیاں۔"

اس روایت کو ابن الاثیرؒ نے الکامل¹³² میں اور طبریؒ نے اپنی تاریخ¹³³ میں بھی ذکر کیا ہے۔ یہ اور اس جیسی دیگر روایات یہ بتاتی ہیں کہ قدیم ترین زمانے کا انسان بھی سونے اور چاندی کی اہمیت سے واقف تھا۔ یہ زیورات اور آرائش کے لیے استعمال ہوتی تھیں اور انہیں قیمتی سمجھا جاتا تھا۔ آگے چل کر ہم تاریخ کے حوالے سے دیکھیں گے کہ جس دور میں جو چیز لوگوں میں ضروری اور قیمتی سمجھی گئی ہے (مثلاً جاپان میں چاول اور مصر میں گندم وغیرہ) اس کا استعمال عموماً زر کے طور پر بھی ہوا ہے۔ لہذا ان کا استعمال بھی آلہ تبادل (Medium of Exchange) کے طور پر ہونا قرین قیاس ہے۔

مذکورہ بالا تاریخی روایات اگرچہ اس قدر مستند نہیں ہیں کہ ان کی بنیاد پر قطعی اور یقینی فیصلہ کیا جائے لیکن بہر حال "بارٹر سسٹم" کی ایک ایسی دنیا سے یہ زیادہ اہمیت رکھتی ہیں جس کی تائید میں کوئی قرینہ موجود نہیں ہے۔ مندرجہ بالا دونوں نظریات اس بات پر متفق ہیں کہ جلد یا بدیر انسانوں نے مختلف اشیاء کو بطور زر استعمال کرنا شروع کر دیا تھا۔ ذیل میں ہم ان اشیاء کا جائزہ لیتے ہیں جن کے بطور زر استعمال ہونے کے بارے میں تاریخی روایات یا نظریات ملتے ہیں:

کوڑیاں (Shell):

یہ بعض سمندری گھونگوں کے خول ہوتے ہیں جنہیں ایک طویل زمانے تک دنیا کے اکثر حصوں میں بطور زر استعمال کیا جاتا رہا۔ انسائیکلو پیڈیا آف برٹانیکا میں اس بارے میں تحریر ہے:

"SHELL-MONEY, a medium of exchange common to many primitive races, consisting of sea shells or pieces of

¹³² ابن الاثیر: الکامل، 1/60، ط: الاولى، ن: دار الکتاب العربی

¹³³ طبری: تاریخ الطبری، 1/175، ط: الثانية، ن: دار التراث العربی

them worked into beads or artificially shaped. Shell-money has not been restricted to one quarter of the globe, but in some form or other appears to have been almost universal. It has been found in America, Asia, Africa and Australia.”

"خول کا زر (ایک ایسا آلہ تبادلہ جو پرانے قبیلوں میں معروف ہے) ایسے خولوں یا ان کے ٹکڑوں پر مشتمل ہوتا تھا جنہیں ملاؤں میں پرویا جاتا تھا یا مصنوعی طور پر شکل دی جاتی تھی۔ خول کے زر کی دنیا کے چوتھائی حصے میں کوئی ممانعت نہیں رہی بلکہ مختلف شکلوں میں یہ تقریباً پوری دنیا میں موجود رہا ہے۔ یہ امریکہ، ایشیا، افریقہ اور آسٹریلیا میں پایا جاتا رہا ہے۔"

“It was formerly in familiar use in Bengal, where, though it required 3840 to make a rupee, the annual importation was valued at about £30,000. In western Africa it was, until past the middle of the 19th century, the usual tender, and before the abolition of the slave trade there were large shipments of cowry shells to some of the English ports for reshipment to the Slave Coast.¹³⁴”

"ماضی میں اس کا بنگال میں استعمال معروف ہے جہاں اگرچہ ایک روپے کے حصول کے لیے اڑتیس سو چالیس کوڑیاں درکار ہوتی تھیں لیکن اس کے باوجود اس کی سالانہ برآمد تیس ہزار یورو کے بقدر تھی۔ مغربی افریقہ میں انیسویں صدی کے وسط تک اسے عام

¹³⁴ https://en.wikisource.org/wiki/1911_Encyclop%C3%A6dia_Britannica/Shell-money

زر سمجھا جاتا تھا اور غلاموں کی تجارت پر پابندی سے قبل بڑے پیمانے پر کوڑیوں کو انگلستانی بندر گاہوں پر بھیجا جاتا تھا تاکہ وہ وہاں سے آگے غلام ساحل تک پہنچائی جائیں۔"

چین کے علاقوں میں کوڑیوں کے استعمال کا ثبوت قدیم ترین چینی اقوام کے دور میں یعنی تقریباً 3000 قبل مسیح میں ملتا ہے۔ اس کے بعد سے ان علاقوں میں یہ بطور زر رائج رہیں¹³⁵۔

چاول (Rice):

چاول کو بطور زر استعمال کرنے کا ثبوت جاپان میں آٹھویں صدی سے قبل اور گیارہویں اور بارہویں صدی کے دوران ملتا ہے¹³⁶۔ ظاہر آئے اس خطے میں استعمال ہونے والا اولین زر تھا۔ اس کے رائج ہونے کی بنیادی وجہ یہ تھی کہ یہ قدیم جاپانیوں کی خوراک کا اہم حصہ تھا۔ جاپان میں اس زمانے میں چاول کے علاوہ سونے کا پاؤڈر اور تیروں کے پھل بھی بطور زر استعمال ہوتے تھے۔

غلہ جات (Grains):

قدیم مصر میں مختلف قسم کے غلہ جات (جن میں خصوصیت سے گندم شامل تھی) کو بطور زر نہایت اہمیت حاصل تھی۔ دیگر اشیاء جو بطور زر استعمال ہوتی تھیں، ان کا استعمال کم و بیش ہوتا رہتا تھا لیکن اناج کے لیے باقاعدہ بینک بنائے گئے تھے جہاں اناج اور غلے جمع کیے جاتے تھے اور ان کی باقاعدہ جانچ پڑتال اور حساب کتاب ہوتا تھا۔ "گلین ڈیوس" کہتے ہیں:

¹³⁵ Ke Peng & Yanshi Zhu: New research on the origin of cowries in ancient China, Page: 6, Published in: Sino-Platonic Papers, 68, May 1995.

¹³⁶ <https://www.imes.boj.or.jp/cm/english/history/> ;

https://en.wikipedia.org/wiki/Japanese_currency

“Despite the other forms of money, such as copper rings which had been in use from time to time and from place to place, there was an impressive permanency and generality about the use of grain as money, especially for large payments, in ancient Egypt. This system of warehouse banking reached its highest peak of excellence and geographical extent in the Egyptian empire of the Ptolemies (323–30 BC).¹³⁷”

"زر کی دیگر قسموں (جیسے تانبے کے چھلے جو مختلف اوقات میں اور مختلف مقامات میں استعمال ہوتے رہے) کے بجائے قدیم مصر میں اناج بطور زر کے متاثر کن طور پر عام اور مستقل رہا، خاص طور پر بڑی ادائیگیوں کے لیے (اس کا استعمال بہت زیادہ تھا)۔ گوداموں کی شکل میں بنے ہوئے بینکوں کا یہ سسٹم بطلموسیوں کے دور (323 تا 30 قبل مسیح) میں اپنے کمال کی حد اور جغرافیائی سرحدوں کی انتہا تک پہنچ گیا تھا۔"

وہیل کے دانت (Tabua/ Tambua):

ان کا بطور زر استعمال آسٹریلیا اور نیوزی لینڈ کے قریب موجود "فنجی" کے جزائر میں ہوتا تھا¹³⁸۔ ان کا استعمال بیسویں صدی تک جاری رہا۔ پھر جب مصنوعی دانت تیار کیے جانے لگے تو ان کا بطور زر استعمال کم ہو گیا لیکن تاحال یہ

¹³⁷ Glyn Davies: History of money, Page: 52, Published: 2002 (3rd edition), Publisher: University of Wales Press.

¹³⁸ Glyn Davies: History of money, Page: 37, Published: 2002 (3rd edition), Publisher: University of Wales Press.

"فنجی" کی ثقافت کا اہم نشان اور جزو سمجھے جاتے ہیں¹³⁹۔ "فنجی" کے ان علاقوں میں "یاپ" کے جزائر سے حاصل کردہ پتھر بھی بطور زر رائج رہے۔

مویشی (Cattle):

قدیم رومی ریاستوں میں مویشی یعنی پالتو جانوروں کو باقاعدہ زر کی حیثیت بھی حاصل رہی ہے اور مختلف اشیاء کی لین دین ان کے ذریعے کی جاتی رہی ہے۔ "ڈیوڈ ہولینڈر" کہتے ہیں:

"There is considerable evidence for the use of livestock as a means of payment though it is difficult to interpret. Varro tells us that fines were still levied in oxen and sheep even during his own times (etiam nunc)¹⁴⁰."

"اگرچہ اس بات کا کہنا ایک مشکل کام ہے لیکن پھر بھی مویشیوں کے ادائیگی کے آلے کے طور پر استعمال ہونے کی قابل غور شہادتیں ملتی ہیں۔" وارو¹⁴¹ ہمیں بتاتا ہے کہ اس کے اپنے زمانے میں بھی بیلوں اور بھیڑوں کی شکل میں ٹیکس وصول کیا جاتا تھا۔" مویشیوں کو بطور زر استعمال کرنے کے حوالے سے "زر کے انسائیکلو پیڈیا" میں تحریر ہے:

"At some point in history, cattle have filled a niche in the money supply in virtually every geographical area of the globe, from the most northern Asiatic people of Russia, to

¹³⁹ Matti Erasaari: We are original, A study of value in Fiji, Page: 125, University of Helsinki.

¹⁴⁰ David B. Hollander: Money in the late Roman republic, Page: 63, Published: 2007, Publisher: Brill.

¹⁴¹ مارکس ٹیرینٹیس وارو، پہلی صدی قبل مسیح کا رومی عالم اور ادیب تھا جس نے کئی کتابیں لکھیں۔ اس کا اکثر کام اب معدوم ہے۔

the southernmost people of Africa. The Europeans brought cattle to the New World, where they again played the role of money in remote areas.¹⁴²

"تاریخ میں کچھ مواقع پر دنیا کے ہر حصے میں (روس کے انتہائی شمالی ایشیائی لوگوں سے لے کر انتہائی جنوبی افریقیوں تک) مویشی حقیقت میں زر کی سپلائی کا حصہ رہے ہیں۔ یورپی لوگ مویشیوں کو نئی دنیا (ماڈرن ورلڈ) میں لائے جہاں انہوں نے ایک بار پھر مختلف علاقوں میں زر کا کردار ادا کیا۔"

"Cattle were close to the ideal monetary medium in the earlier stages of economic development of many societies. They were a source of food and clothing, a store and symbol of wealth, and objects of religious veneration. Well-formed and unblemished cattle were in demand as religious sacrifices. They were movable and reproduced, earning a crude form of interest. They could fulfill all the basic roles of money, acting as a medium of exchange, a store of value, or a standard of value.¹⁴³

¹⁴² Larry Allen: The Encyclopedia of money, Page: 61, 2nd edition, Publisher: ABC-CLIO, California.

¹⁴³ Larry Allen: The Encyclopedia of money, Page: 62, 2nd edition, Publisher: ABC-CLIO, California.

"معاشرہ کی معاشی ترقی کے ابتدائی زمانوں میں مویشی ایک مثالی زر کے قریب قریب تھے۔ یہ خوراک اور کپڑوں کا ذریعہ تھے، دولت کے محفوظ کرنے کا طریقہ اور علامت تھے اور مذہبی رسومات کے اجزاء تھے۔ اچھی طرح پلے ہوئے اور عیوب سے پاک مویشیوں کو مذہبی قربانیوں کے لیے طلب کیا جاتا تھا۔ انہیں منتقل کیا جاسکتا تھا اور یہ دوبارہ پیدا ہو جاتے تھے جس سے منافع کی ایک خام صورت حاصل ہو جاتی تھی۔ یہ آلہ تبادلہ، قیمت کا تحفظ اور قیمت کے معیار جیسے زر کے تمام بنیادی کرداروں کو پورا کرتے تھے۔"

انسائیکلو پیڈیا کی اس وضاحت سے یہ معلوم ہوتا ہے مویشی صرف رومی سلطنتوں میں زر نہیں سمجھے جاتے تھے بلکہ دنیا کے مختلف علاقوں میں مختلف اوقات میں ان سے زر کا کام لیا گیا ہے۔

روٹی (Bread):

روٹیوں کو خشک کر کے ان کا بطور زر استعمال چوتھی صدی ہجری (1000ء) کے آس پاس بغداد اور اس کے گرد و نواح کے شہروں میں ہوا۔ یہ دور اسلامی حکومتوں کا سنہری دور کہلاتا ہے اور بغداد اس دور کے اہم شہروں میں سے ایک تھا۔ علامہ مقریزیؒ پانچویں صدی ہجری کے ایک عالم کے خط سے نقل کرتے ہیں:

"أما الخبز فيبرز عجينه على باب الدكان، فيجتمع عليه عدد كثير من الذباب، ثم يخبزونه في تنانير قد أحيت بالدخان، ويبالغون في تجفيف الرغفان، ويعاملون به في الأسواق، ويقيمونه مقام الدرهم في الإنفاق، وينتقدونه نقداً اصطلاحاً عليه، وجعلوا ذلك قانوناً يرجعون إليه: فيردون المثلوم والمكرج، كما يرد الدرهم الزائف والدینار المبهرج. ويشترون به أكثر المأكولات والمشمومات، ويدخلون به الحمامات۔۔۔"¹⁴⁴

¹⁴⁴ تقی الدین المقریزی: انفاذ الامۃ، 1/ 142، ط: الاولى (2007ء)، ن: عین للدراسات والبحوث الانسانیة والاجتماعیة

"روٹیوں کا آٹا دوکان کے دروازے پر کھلا رکھ دیا جاتا ہے اور اس پر بہت لکھیاں جمع ہو جاتی ہیں۔ پھر اسے یہ لوگ ایسے تندوروں میں پکاتے ہیں جنہیں دھوئیں سے دھکایا گیا ہوتا ہے۔ یہ لوگ ان روٹیوں کے خشک کرنے کا بہت اہتمام کرتے ہیں۔ پھر بازاروں میں ان کے ذریعے لین دین کرتے ہیں اور اخراجات میں اسے درہم جیسی حیثیت دیتے ہیں۔ یہ اسے ایسا نقد سمجھتے ہیں جو ان کے یہاں معروف ہے اور اس کے لیے انہوں نے قانون بنا رکھا ہے جس کی جانب رجوع کرتے ہیں تو کنارے ٹوٹی ہوئی اور پھپھوندی لگی روٹی کو ایسے مسترد کر دیتے ہیں جیسے کھوٹے درہم اور دینار کو مسترد کیا جاتا ہے۔ اس سے یہ لوگ اکثر کھانے پینے کی اشیاء اور خوشبوئیں خریدتے ہیں اور اس کے ذریعے غسل خانوں میں داخل ہوتے ہیں۔۔۔"

یہ سلسلہ مزید دو تین سو سال تک جاری رہا اور دیگر شہروں میں بھی پھیل گیا۔ البتہ ہر جگہ کے معیارات الگ تھے۔ چنانچہ بغداد میں ٹوٹی ہوئی روٹی کو قبول نہیں کیا جاتا تھا جبکہ اسکندریہ میں روٹی کے ٹکڑے بھی قبول کر لیے جاتے تھے۔ علامہ مقریزیؒ نے اسکندریہ کا ذکر اپنے مشاہدے کے حوالے سے کیا ہے اور بتایا ہے کہ یہ سلسلہ وہاں 770ھ تک جاری رہا¹⁴⁵۔

بینک نوٹ (Banknotes):

نوٹ کی حالت میں موجود کرنسی کی ابتدا چین میں ہوئی۔ چین میں اس کی ابتداء کے آثار ساتویں صدی سے ملتے ہیں جب وہاں "تنگ" خاندان کی حکومت تھی۔ لیکن اس کا باقاعدہ ثبوت دسویں صدی میں ملتا ہے۔

¹⁴⁵ تقی الدین المقریزی: اغاۃ الامۃ، 1/143، ط: الاولی (2007ء)، ن: عین للدراسات والبحوث الانسانیۃ والاجتماعیۃ

“China had been issuing paper money since 910 CE and had already suffered at least one round of hyperinflation before Marco Polo’s visit.”¹⁴⁶

"چین 910ء سے کاغذی زر جاری کر رہا تھا اور مارکو پولو کے وہاں جانے سے کم از کم ایک بار افراط زر کا شکار ہو چکا تھا۔"

مارکو پولو (مشہور سیاح، 1254ء تا 1324ء) نے جہاں مغربی دنیا کو چین اور مشرقی علاقوں کے بارے میں بہت سی باتوں سے آگاہ کیا وہیں انہیں کاغذی کرنسی سے بھی روشناس کروایا۔ مارکو پولو کے تقریباً ایک سو سال بعد مشہور مسلمان سیاح ابن بطوطہ نے چین کا سفر کیا۔ انہوں نے بھی وہاں رائج کاغذی زر (Paper money) کی گواہی دی:

"وأهل الصين لا يتبايعون بدینار ولا درهم، وجميع ما يتحصل ببلا درهم من ذلك يسبكونه قطعاً كما ذكرناه وانما يبيعهم وشراءهم بقطع كاغد، كل قطعة منها قدر الكف مطبوعة بطابع السلطان وتسمى الخمس والعشرون قطعة منها بالشت، بباء موحدة وألف ولام مكسور وشین معجم مسكن وتاء معلوّة، وهو بمعنى الدينار عندنا وإذا تمزقت تلك الكواغد في يد إنسان حملها إلى دار كدار السكة عندنا فأخذ عوضها جددًا ودفع تلك، ولا يعطي على ذلك أجرًا ولا سواها، لأن الذين يتولون عملها لهم الأرزاق الجارية من قبل السلطان، وقد وكل بتلك الدار أمير من كبار الأمراء، وإذا مضى الإنسان إلى السوق بدرهم فضة أو دينار يريد شراء شيء لم يؤخذ منه ولا يلتفت إليه حتى يصرفه بالبالشت ويشترى به ما أراد."¹⁴⁷

"چین کے لوگ دینار یا درہم سے خرید و فروخت نہیں کرتے بلکہ جو کچھ ان کے ملک میں نکلتا ہے وہ اس کے ٹکڑے بنا لیتے ہیں جیسا کہ ہم نے ذکر کیا ہے۔ وہ لوگ خرید و

¹⁴⁶ Larry Allen: The Encyclopedia of money, Page: 8, 2nd edition, Publisher: ABC-CLIO, California.

¹⁴⁷ ابن بطوطہ: رحلة ابن بطوطہ، 4/129، ن: اکاديمية المملكة المغربية، الرباط

فروخت کاغذ کے ٹکڑوں سے کرتے ہیں۔ ہر ٹکڑا ہتھیلی جتنا ہوتا ہے اور اس پر بادشاہ کی مہر لگی ہوتی ہے۔ پچیس ٹکڑوں کو "بالشت" کہا جاتا ہے جو کہ ہمارے یہاں دینار کی طرح ہوتا ہے۔ جب یہ کاغذ کسی انسان کے پاس پھٹ جاتے ہیں تو وہ ہمارے سکے ڈھالنے والے ادارے کی طرح ایک ادارے میں جاتا ہے اور وہ لوگ اسے پھٹے ہوئے کاغذوں کے بجائے نئے دے دیتے ہیں۔ اس پر وہ کوئی اجرت وغیرہ نہیں دیتا کیوں کہ اس ادارے کے ارکان کی تنخواہیں بادشاہ کی جانب سے ہوتی ہیں۔ بادشاہ نے ہر ادارے پر بڑے امراء میں سے ایک امیر مقرر کیا ہوتا ہے۔

اور اگر کوئی انسان بازار میں چاندی کا درہم یا دینار لے جائے اور کچھ خریدنا چاہے تو وہ اس سے نہیں لیا جاتا اور نہ ہی اس کی طرف توجہ کی جاتی ہے حتیٰ کہ وہ اس کے بدلے "بالشت" حاصل کرے اور اس سے جو چاہے خریدے۔

قدیم چینی بادشاہ سونے اور چاندی کی اہمیت سے واقف تھے۔ چنانچہ انہوں نے یہ طریقہ کار اختیار کیا کہ وہ لوگوں سے سونا اور چاندی لے کر انہیں یہ کاغذ دے دیتے تھے جن سے لوگ اپنی روزمرہ کی ضروریات پوری کرتے تھے۔ بادشاہ اس سونے اور چاندی کو فوجیں بنانے سے لے کر راستوں کی تعمیر تک تمام ملکی ضروریات میں استعمال کرتے تھے۔ اس کا نتیجہ یہ نکلا کہ چین اس زمانے کی سب سے مضبوط سلطنت اور سب سے بڑی معاشی قوت بن گیا۔ چین کے مشہور راستے (جنہیں بعد میں "سلک روڈ" یا "سلک روٹس" کا نام دیا گیا) اسے یونان اور اٹلی سے ملاتے تھے اور ان راستوں کے ذریعے تجارت اور دوسرے سفر ہوتے تھے۔ یہ راستے انتہائی محفوظ تھے اور ان کی حفاظت کا باقاعدہ شاہی انتظام کیا جاتا تھا۔

چین کا کاغذی زر (Paper money) ہمیشہ افراط زر کا شکار رہا۔ اس کی وجہ یہ تھی کہ یہ زر دراصل قرض کی رسید تھا۔ اس کی وضاحت کے لئے ہم فرض کرتے ہیں کہ قدیم چینی بادشاہ نے ایک شخص سے ایک سو پچیس درہم لے کر اسے پچیس کاغذی نوٹ دیے جو کہ ایک "بالشت" کہلاتے تھے۔ بادشاہ یہ چاندی ملکی ضروریات کے لیے لیتے تھے۔ چنانچہ بادشاہ نے یہ چاندی دریا پر پل تعمیر کرنے والے مزدوروں کو دی۔ مزدوروں نے یہ چاندی واپس بادشاہ

کے پاس رکھوا کر پچیس نوٹوں پر مشتمل ایک "باشت" حاصل کر لیا۔ اب چاندی کے ایک سو پچیس درہم کے بدلے دو باعث نوٹ جاری ہو گئے۔ اگر یہ سلسلہ اسی طرح چلتا رہے تو ان ایک سو پچیس درہم کے بدلے لاتعداد باعث جاری ہو سکتے ہیں۔ اس طرح ملک میں باعث اس قدر بڑھ جائیں گے کہ لوگ ان کو لینا کم کر دیں گے اور یہ افراط زر کا شکار ہو جائیں گے۔

چینی حکومتیں کئی مرتبہ افراط زر کا شکار ہوئیں اور نوبت یہاں تک آئی کہ 1448ء میں "منگ" بادشاہوں کے جاری کردہ نوٹوں کی حقیقی قیمت ان پر تحریر کردہ قیمت کا صرف ایک تہائی (33 فیصد) تھی۔ 1455ء کے بعد چین میں کاغذی زر کا ثبوت نہیں ملتا¹⁴⁸۔

مغربی اقوام نے کاغذی زر کا استعمال سولہویں یا سترہویں صدی میں شروع کیا۔ اس نے مختلف شکلیں اختیار کیں اور تاحال یہ استعمال جاری ہے۔

سکے (Coins):

سکوں کو ڈھالنا اور ان کا استعمال کب شروع ہوا؟ اس بارے میں کوئی یقینی بات نہیں کی جاسکتی۔ تاریخ میں مختلف قسم کے سکوں کا ذکر ملتا ہے جو لوہے، تانبے، سیسے، سونے اور دیگر دھاتوں سے بنے ہوتے تھے، بسا اوقات کھالوں سے بنے ٹکڑے بھی استعمال میں رہے۔ چونکہ تاریخی لحاظ سے سکے ہمیشہ موجود رہے ہیں اور زر کی سب سے معروف قسم ہیں اس لیے زر کی تاریخ پر لکھنے والے تقریباً تمام ہی مصنفین نے ان کا ذکر کیا ہے۔ سکوں کا استعمال کسی نہ کسی زمانے میں دنیا کے ہر حصے میں ہوا ہے۔

¹⁴⁸ Larry Allen: The Encyclopedia of money, Page: 9, 2nd edition, Publisher: ABC-CLIO, California.

زر کی دیگر اقسام:

زر کی مذکورہ بالا اقسام وہ تھیں جن کا استعمال بڑے پیمانے پر کیا گیا۔ لیکن ان اشیاء کے علاوہ بھی مختلف اوقات میں مختلف اقسام کے زرا استعمال میں رہے ہیں مثلاً نمک، انڈے وغیرہ۔ چنانچہ پروفیسر ایف ڈبلیو ٹاسگ کہتے ہیں:

"ظاہر ہے کہ کوئی ایسی شے جس کی مانگ اس قدر قوی اور شدید ہو وہ آلہ مبادلہ کے فرائض بحسن و خوبی انجام دے سکتی ہے۔ اسی وجہ سے مولیٰ، غلہ، نمک، تمباکو، پوسٹین وغیرہ سینکڑوں قسم کی اشیاء آلہ مبادلہ کا کام انجام دیتی رہی ہیں¹⁴⁹۔"

علامہ تقی الدین مقریزیؒ لکھتے ہیں:

"وقد كانت الأمم في الإسلام وقبله، لهم أشياء يتعاملون بها بدل الفلوس كالبيض والكسر من الخبز والورق ولحاء الشجر والودع الذي يستخرج من البحر ويقال له: الكوري وغير ذلك¹⁵⁰۔"

"اسلام اور اس سے پہلے کے لوگ فلوس کے بجائے دیگر اشیاء سے بھی تبادلے کرتے تھے جیسے انڈے، روٹی کے ٹکڑے، پتے، درختوں کی چھالیں اور وہ سپیاں جنہیں سمندر سے نکالا جاتا ہے اور کوڑی کہا جاتا ہے وغیرہ۔"

نتیجہ تاریخ زر:

زر کی اس تمام تاریخ کا جائزہ لینے سے ہمیں چند اہم نتائج حاصل ہوتے ہیں:

1. زر کے لیے سونا یا چاندی ہونا ضروری نہیں بلکہ وہ کسی بھی شکل میں ہو سکتا ہے۔
2. زر کے لیے یہ ضروری نہیں کہ اسے بیک وقت پوری دنیا کے لوگ زر سمجھتے ہوں بلکہ کسی ایک علاقے یا ایک طبقے کے لوگوں کا اسے بطور زر استعمال کرنا بھی کافی ہے۔

¹⁴⁹ ایف ڈبلیو ٹاسگ: اصول معاشیات (مترجم: مولوی رشید احمد)، 1/298، ط 1937ء، ن: دار الطبع جامعہ عثمانیہ، حیدرآباد، دکن

¹⁵⁰ تقی الدین المقریزی: النقود القديمة الإسلامية (مطبوع تحت اسم رسائل المقریزی)، 1/174، ط: الاولى، ن: دار الحدیث

3. کسی چیز کے زر ہونے کا دار و مدار صرف اس کی بطور زر مقبولیت پر ہے اور اس کی ذاتی قیمت ہونا ضروری نہیں۔ چنانچہ ہم تاریخ کے ذکر میں یہ دیکھ چکے ہیں کہ کوڑیوں، دانتوں اور خشک روٹیوں کو بھی زر بنایا گیا حالانکہ یہ وہ چیزیں ہیں کہ اگر انہیں زر نہ سمجھا جائے تو ان کی ذاتی قیمت نہ ہونے کے برابر ہے۔ موجودہ دور میں یہ چیزیں زر نہیں ہیں اس لیے ان کی قیمت یا تو بالکل نہیں ہے اور یا نہ ہونے کے قریب ہے۔ مخصوص حالات (تخط وغیرہ) سے ہٹ کر کئی روز پرانی خشک روٹی کوئی شخص کسی قیمت پر نہیں لیتا، کوڑیوں میں خوبصورت کوڑیاں (جو سجاوٹ کے لیے استعمال ہوتی ہیں) ان کی قیمت بھی کچھ زیادہ نہیں ہوتی جبکہ عام کوڑیاں بہت کم خریدی اور بیچی جاتی ہیں، وہیل کے دانت دنیا کے اکثر علاقوں میں بہت معمولی قیمت رکھتے ہیں۔

اسی لیے پروفیسر جیو فری کر اتھر کہتے ہیں:

“The only essential requirement is general acceptability.

Money, as we have seen, need not itself be valuable¹⁵¹.”

"واحد لازمی طور پر مطلوب صفت عوام میں قبول ہونا ہے۔ زر کا اپنی ذات میں قیمتی ہونا کوئی ضروری نہیں ہے (جیسا کہ ہم دیکھ چکے ہیں)۔"

خلاصہ فصل:

• زر کی ابتدا کے بارے میں دو نظریات ملتے ہیں:

1. اس کی ابتدا انسان کے ساتھ ہی ہوئی۔

2. اس کی ابتدا انسان کے "بارٹر سسٹم" پر ایک طویل وقت گزارنے کے بعد ہوئی۔

¹⁵¹ Geoffrey Crowther: An outline of money, Page 36, Publisher: Thomas Nelson & Sons Ltd, Published: 1941

- کوڑیوں کو بنگال، افریقہ، چین اور دنیا کے مختلف علاقوں میں بطور زر استعمال کیا گیا۔
 - جاپان میں چاول زر کے طور پر استعمال میں رہے۔
 - مصر میں غلہ جات کو زر کے طور پر استعمال کیا گیا اور ان کے لیے بینک بھی بنائے گئے۔
 - وہیل کے دانت اور یاپ جزائر کے پتھر فنی میں استعمال میں رہے۔
 - مویشیوں کو رومی ریاستوں میں زر کی حیثیت حاصل رہی۔ بعد ازاں دنیا کے دیگر علاقوں میں بھی ان کا استعمال ہوا۔
 - بغداد اور اس کے گرد و نواح میں خشک روٹیوں کو بطور زر استعمال کیا گیا۔
 - بینک نوٹوں کی ابتدا چین میں ہوئی۔ بعد ازاں یہ پوری دنیا میں استعمال ہوئے۔
 - سکے ہر زمانے میں بطور زر متعارف رہے۔
 - مختلف مقامات پر مختلف اوقات میں دیگر اشیاء کا استعمال بھی بطور زر ہوا ہے۔
 - تاریخ سے حاصل ہونے والے نتائج:
1. زر کے لیے سونا چاندی ہونا ضروری نہیں۔
 2. زر کے لیے کسی ایک جگہ کے لوگوں کا اسے زر سمجھنا بھی کافی ہے۔
 3. کسی چیز کے زر ہونے کا دار و مدار صرف اس کی بطور زر مقبولیت پر ہے اور اس کی ذاتی قیمت ہونا ضروری نہیں۔

دوسری فصل:

تخلیق زر کا اختیار

ہم پہلے باب میں بٹ کوائین کے ضمن میں ورچوئل کرنسیوں کے وجود میں آنے کے عمل کے بارے میں بیان کر چکے ہیں۔ بٹ کوائین کے وجود میں آنے کا طریقہ کار "ماننگ" کہلاتا ہے۔ ماننگ میں درحقیقت ایک شخص دو افراد کے مابین ہونے والی لین دین کی تصدیق اور توثیق کر رہا ہوتا ہے لیکن اسے اس کے بدلے میں کچھ بٹ کوائین ملتی ہیں۔ یہ بٹ کوائین نیٹ ورک سسٹم پر موجود سافٹ ویئر خود تخلیق کرتے ہیں۔

یہاں دو اہم سوال سامنے آتے ہیں:

1. کیا کرنسی جاری کرنے کا اختیار ہر کسی کو ہے؟

2. اس کرنسی کا خالق درحقیقت کون ہے؟

تخلیق زر کا اختیار معاشیات کی روشنی میں:

گزشتہ فصل میں ہم تفصیلاً زر کی ان اقسام پر بحث کر چکے ہیں جو دنیا بھر میں رائج رہیں۔ ان میں استعمال ہونے والی اکثر اقسام کے مطالعے سے یہ ظاہر ہوتا ہے کہ انہیں زر کی حیثیت لوگوں کے قبول کرنے (Acceptance) نے دی¹⁵²۔ سکوں اور کاغذی زر سے ہٹ کر زر کی کسی قسم کے بارے میں ایسی کوئی تاریخی شہادت نہیں ملتی کہ انہیں حکومتوں نے کرنسی کے طور پر جاری کیا ہو۔ بلکہ اس کے برعکس ایسی شہادتیں ملتی ہیں کہ کسی حکومت کی جاری کردہ کرنسی کو لوگوں نے مسترد کر دیا ہو۔ چنانچہ "پیٹر برن ہولز" "چینی مورخ" "لی چین ننگ" سے نقل کرتے ہیں:

¹⁵² اس پر یہ کہا جاسکتا ہے کہ جب حکومتیں ان کے استعمال کے باوجود خاموش رہیں تو گویا کہ ان چیزوں کو حکومتوں کی پشت پناہی حاصل رہی ہے۔ اس حوالے سے یہ ملحوظ رکھنا چاہیے کہ حکومتیں بہت سے ایسے معاملات کے بارے میں بھی خاموش رہتی ہیں جنہیں وہ اہمیت نہیں دیتیں۔ نیز ہماری گفتگو کسی چیز کو ابتداءً زربنانے کے بارے میں ہے کہ آیا کسی چیز کو زربنانے کے لیے حکومتی حکم لازم ہے یا نہیں؟ ان اشیاء کو لوگوں نے بطور زر استعمال کرنا شروع کر دیا تو یہ زر سمجھی گئیں حالانکہ حکومتوں نے انہیں ابتداءً زر کی حیثیت نہیں دی تھی۔

“By 1448 the use of copper coins had become prevalent, the rate of exchange being two copper cash for one string. Palace guards were therefore sent to inspect the markets in the capital; anyone found using copper cash in the transactions was fined ten times [the sum involved in the original transaction]. Actually, however, these restrictions were not effective. On the contrary, most business transactions were conducted with silver or copper currency.¹⁵³”

"1448ء تک تانبے کے سکوں کا استعمال عام ہو چکا تھا۔ دو تانبے کے سکے ایک "اسٹرنگ" ("کوآن" نامی کاغذی کرنسی) کے بدلے بیچے جاتے تھے۔ محل کے محافظ دار الحکومت کی مارکیٹوں میں بھیجے جاتے تھے تاکہ وہاں تفتیش کریں۔ جو شخص تانبے کے سکوں میں ادائیگی کرتا پایا جاتا اسے ادائیگی کا دس گنا جرمانہ کیا جاتا۔ درحقیقت ان پابندیوں کا کوئی اثر نہیں ہوا۔ اس کے برعکس اکثر کاروباری ادائیگیاں چاندی اور تانبے کی کرنسیوں میں کی جاتی تھیں۔"

اسی طرح جاپان میں جب آٹھویں صدی میں "وادو کیچن" نامی کرنسی کا حکومت نے اجراء کیا تو عوام نے اسے زیادہ پسند نہیں کیا اور دسویں صدی تک لوگ اس کرنسی کو چھوڑ کر چاول اور دوسری اشیاء کی جانب واپس منتقل ہو چکے تھے¹⁵⁴۔

¹⁵³ Peter Burnholz: Monetary regimes and inflations, Page: 59, Published: 2003, Publisher: Edward Elgar.

¹⁵⁴ <https://www.imes.boj.or.jp/cm/english/history/>

ان تاریخی حوالوں سے یہ ظاہر ہوتا ہے کہ کسی چیز کو زربنانے کا دار و مدار اصلاً اس کے کرنسی کے طور پر قبول ہونے پر ہے جس کو "قبولیت عامہ" یا "Acceptance" سے تعبیر کیا جاتا ہے۔ قبولیت عامہ پر دار و مدار ہونے کا مطلب یہ نکلتا ہے کہ کرنسی کی تخلیق میں عامۃ الناس کا بڑا کردار ہے۔ لہذا یہ کہنا درست ہو گا کہ عوام کی طرف سے کسی چیز کو "زر" کے طور پر قبول کر لینا ہی اصل ہے اور کسی چیز کے زربنانے کے لیے اس کا کسی حکومت کی جانب سے ہونا ضروری نہیں ہے۔ چنانچہ معروف معاشیات دان پروفیسر "ڈیوڈ کنلے" کہتے ہیں:

"The declaration that such and such a thing shall be legal tender is not necessary to its use as a medium of payment, although it doubtless facilitates that use."¹⁵⁵

"یہ اعلان کرنا کہ فلاں فلاں چیز قانونی حیثیت رکھتی ہے کسی چیز کے ادائیگی کا آلہ بننے کے لیے ضروری نہیں ہے۔ البتہ بلاشبہ یہ اس استعمال کو سہولت دیتا ہے۔"

پروفیسر "جیو فری کرا تھر" کہتے ہیں:

"And, secondly, anything that is generally acceptable is money. This definition would not be satisfactory to all writers on the subject. Some of them, particularly those with a legal bent of mind, have tried to limit the definition of money to things that have been legally recognized as money. But this is an awkward distinction, because bank deposits (which are not legally recognized as money) are used in the same way and have precisely the same

¹⁵⁵ David Kinley: Money, A study of the theory of the medium of exchange, Page: 47,

Published: 1904, Publisher: The Macmillan Company.

economic effect as banknotes (which are legally recognized as money).¹⁵⁶

"اور دوسری بات یہ ہے کہ کوئی بھی چیز جسے عام قبول کیا جاتا ہو زر ہو سکتی ہے۔ یہ تعریف اس موضوع پر تمام لکھنے والوں کو مطمئن نہیں کرے گی۔ کچھ لوگ (خصوصاً وہ جو قانون کی جانب ذہنی میلان رکھتے ہیں) زر کو ان اشیاء میں محدود کرنے کی کوشش کر چکے ہیں جنہیں قانوناً زر کہا جاتا ہے۔ حالانکہ یہ ایک عجیب فرق ہے کیوں کہ بینک ڈیپازٹ (جنہیں قانوناً زر نہیں سمجھا جاتا) اسی طرح استعمال ہوتے ہیں اور معاشی اثرات رکھتے ہیں جس طرح کہ بینک نوٹ (جنہیں قانوناً زر سمجھا جاتا ہے) رکھتے ہیں۔"

ان کے علاوہ دوسرے باب کی ابتدا میں ہم زر کی تعریفات کے ضمن میں بیان کر چکے ہیں کہ زر کوئی بھی ایسی چیز ہو سکتی ہے جس میں زر کی صفات پائی جائیں۔ ان تمام حوالہ جات سے نتیجہ یہ نکلتا ہے کہ معاشیات کی رو سے زر کی تخلیق کا اصل اختیار عوام کے پاس ہے اور وہی کسی چیز کو زر بنا سکتے ہیں۔ البتہ حکومت کی جانب سے کسی چیز کو زر کے طور پر قانونی حیثیت دینے کا فائدہ یہ ہوتا ہے کہ لوگ اس چیز پر اعتماد کرنے لگتے ہیں اور اس اعتماد کی وجہ سے وہ چیز ان میں بطور زر مقبول ہو جاتی ہے۔ یہاں یہ ملحوظ رہے کہ ہم کسی چیز کو ابتداءً زر بنانے کی بات کر رہے ہیں۔ اگر کوئی چیز کسی حکومت نے بطور زر جاری کر دی ہو تو اس کی نقل بنانے کو قانوناً کہیں درست نہیں سمجھا جاتا کیوں کہ اس کے ذریعے جعل سازی اور افراط زر جیسے مسائل کھڑے ہوتے ہیں۔ اس لیے ہر ملک میں حکومتی سکے یا کرنسی کی نقول بنانے پر پابندی ہوتی ہے۔

¹⁵⁶ Geoffrey Crowther: An outline of money, Page 36, Publisher: Thomas Nelson & Sons Ltd, Published: 1941

تخلیق زر کا اختیار شریعت کی روشنی میں:

فقہ اسلامی میں بنیادی طور پر خرید و فروخت کے درست ہونے کے لیے کسی چیز کا زر ہونا ضروری نہیں ہے بلکہ ہر وہ شے جس میں کچھ مخصوص شرائط پائی جائیں، کسی چیز کی قیمت کے طور پر دی جاسکتی ہے۔ البتہ بعض فقہی ابواب (مثلاً بیع صرف اور ربا وغیرہ) ایسے ہیں جن میں بطور خاص کسی زر کے بارے میں بحث کی جاتی ہے۔ ہم چوتھے باب میں اس موضوع پر تفصیل سے بحث کر چکے ہیں کہ فقہاء اسلام کے نزدیک عموماً زر (جسے نقد اور ثمن بھی کہا جاتا ہے) کی دو قسمیں شمار کی جاتی ہیں:

1. ثمن خلقی

2. ثمن اصطلاحی¹⁵⁷

ثمن خلقی صرف سونے اور چاندی کو کہا جاتا ہے جبکہ ثمن اصطلاحی ہر اس شے کو کہا جاتا ہے جو لوگوں میں بطور زریا ثمن کے رائج ہو¹⁵⁸۔ تخلیق زر کے لحاظ سے بھی فقہ اسلامی میں دو موضوعات پر بحث ہوئی ہے:

1. سونے اور چاندی کے دینار اور درہم ڈھالنا۔

2. دینار اور درہم کے سوا کسی اور چیز کو ثمن بنانا۔

دینار اور درہم ڈھالنا:

سونے اور چاندی کو دینار اور درہم کی شکل میں ڈھالنے کے بارے میں مذاہب اربعہ میں تفصیل ہے۔ امام مالکؒ سے اس بارے میں جواز یا عدم جواز کا کوئی قول (ہماری تحقیق کے مطابق) مروی نہیں ہے۔ باقی تینوں مذاہب میں اس بارے میں حکم ملتا ہے:

¹⁵⁷ الموسوعة الفقهية الكويتية، 41/175، ط: الثانية، ن: طبع الوزارة

¹⁵⁸ محمد بن علی التھانوی: کشاف اصطلاحات العلوم والفنون، 1/541، ط: الاولى، ن: مکتبہ لبنان

احناف، شوافع اور حنابلہ:

علماء شوافع اور حنابلہ سے اس بارے میں صراحت ملتی ہے کہ دراہم و دنانیر ڈھالنا بادشاہ یا اس کے مقرر کردہ افراد کے علاوہ کسی کے لیے جائز نہیں ہے۔ چنانچہ علامہ نووی شافعیؒ فرماتے ہیں:

"قال أصحابنا ويكره أيضا لغير الإمام ضرب الدراهم والدنانير وإن كانت خالصة لأنه من شأن الإمام ولأنه لا يؤمن فيه لغش والإفساد."¹⁵⁹

"ہمارے اصحاب فرماتے ہیں: امام کے علاوہ کسی شخص کے لیے دراہم اور دنانیر ڈھالنا بھی مکروہ ہے اگرچہ وہ خالص ہوں، اس لیے کہ یہ امام کا کام ہے اور اس لیے کہ کسی پر ملاوٹ اور خرابی کے معاملے میں اطمینان نہیں کیا جاسکتا۔"

خطیب شربنی شافعیؒ فرماتے ہیں:

"ويكره لغير الإمام ضرب الدراهم والدنانير ولو خالصة؛ لأنه من شأن الإمام؛ ولأن فيه افتياتا عليه."¹⁶⁰
 "امام کے علاوہ کسی کے لیے دراہم اور دنانیر ڈھالنا مکروہ ہے اگرچہ وہ خالص ہوں، اس لیے کہ یہ امام کا کام ہے اور اس لیے کہ اس میں امام کے خلاف جبری ہونا ہے۔"

علامہ بہوتی حنبلیؒ فرماتے ہیں:

"وقال أحمد (في رواية جعفر بن محمد) لا يصلح ضرب الدراهم إلا في دار الضرب بإذن السلطان لأن الناس إن رخص لهم ركبو العطاء قال القاضي في الأحكام السلطانية فقد منع من الضرب بغير إذن السلطان، لما فيه من الافتيات عليه."¹⁶¹

¹⁵⁹ النووی: المجموع شرح المہذب، 6/ 11، ن: دار الفکر

¹⁶⁰ خطیب شربنی: مغنی المحتاج، 2/ 94، ط: الاولى، ن: دار الکتب العلمیہ

¹⁶¹ البہوتی: کشف القناع، 2/ 232، ن: دار الکتب العلمیہ

"امام احمدؒ کا قول جعفر بن محمد کی روایت سے ہے: دراهم ڈھالنا صرف ان کے ادارے میں بادشاہ کے حکم سے درست ہیں، اس لیے کہ اگر لوگوں کو اجازت دے دی جائے تو وہ بڑے بڑے کام کر گزریں گے۔ قاضی نے الاحکام السلطانیہ میں کہا ہے: بادشاہ کی اجازت کے بغیر دراهم ڈھالنے سے روکا جائے گا، اس لیے کہ اس میں بادشاہ کے خلاف جرات کرنا ہے۔"

علماء احناف میں امام ابو یوسفؒ سے ایک روایت یہ ہے کہ کسی شخص کا اس طرح درہم ڈھالنا مکروہ ہے:

"وعن أبي يوسف رحمه الله في ضرب الدراهم الجياد في غير دار الضرب
سرا لا ينبغي." ¹⁶²

"ابو یوسفؒ سے دراهم کو دراهم والی جگہ کے علاوہ کہیں چپکے سے ڈھالنے کے بارے میں روایت ہے: یہ غیر مناسب ہے۔"

یہی روایت فتاویٰ ہندیہ میں بھی نقل ہوئی ہے لیکن وہاں الفاظ یہ ہیں:

"ويكره أن يلقي في النحاس دواء فيبيضه ويبيعه بحساب الفضة وكذا
ضرب الدراهم في غير دار الضرب، وإن كانت جيادا." ¹⁶³

"تانے میں دوا ڈال کر اسے سفید کرنا اور چاندی کی قیمت پر بیچنا مکروہ ہے۔ اسی طرح دراهم ڈھالنے والے مقام کے علاوہ کہیں ڈھالنا بھی مکروہ ہے اگرچہ وہ عمدہ ہوں۔"

اس روایت سے معلوم ہوتا ہے کہ دراهم ڈھالنے کا فعل حاکم کے علاوہ کسی کے لیے مکروہ ہے اور اس کی وجہ علامہ سنائیؒ یہ تحریر فرماتے ہیں:

"لا ينبغي أن يفعل ذلك أحد لأنه مخصوص بالسلطين." ¹⁶⁴

¹⁶² ناصر الدین السمرقندی: الملتقط فی الفتاویٰ الحنفیہ، 1/275، ط: الاولى، ن: دار الکتب العلمیہ

¹⁶³ لجنة العلماء: الفتاویٰ الہندیہ، 3/215، ط: الثانیہ، ن: دار الفکر

¹⁶⁴ السنائی: نصاب الاحتساب، 1/231، ط: الاولى، ن: مکتبۃ الطالب الجامعی

"کسی کے لیے یہ کرنا مناسب نہیں ہے کیوں کہ یہ بادشاہوں کے ساتھ خاص ہے۔"

امام ابو یوسفؒ کی یہ روایت ہمیں عام کتب فقہ میں نہیں ملی۔ اس کے برعکس تاریخی لحاظ سے دراہم کی ایک قسم "نہرجہ" مروج رہی ہے جس کی تعریف میں فقہاء فرماتے ہیں:

"والنہرجة ما ضرب في غير دار الضرب.¹⁶⁵"

"اور نہرجہ وہ ہے جسے دراہم ڈھالنے کی جگہ کے علاوہ کسی جگہ ڈھالا جائے۔"

"واختلفوا في تفسير النہرجة، قيل هي التي تضرب في غير دار السلطان.¹⁶⁶"

"فقہاء نے نہرجہ کی تفسیر میں اختلاف کیا ہے۔ کہا گیا ہے یہ وہ ہوتے ہیں جنہیں بادشاہ کی (دراہم ڈھالنے کی) جگہ کے علاوہ ڈھالا جائے۔"

اس بارے میں دوسرا قول یہ ہے کہ یہ وہ دراہم ہوتے ہیں جو ردی ہوں لیکن ان میں چاندی زیادہ ہو اور سخت تاجر انہیں رد کر دیتے ہوں¹⁶⁷۔ ان دونوں اقوال میں کوئی تعارض نہیں ہے اور ممکن ہے کہ ایسے ردی دراہم حکومتی اداروں سے ہٹ کر ڈھالے جاتے ہوں۔ یہ بھی ممکن ہے کہ حکومتی اداروں سے ہٹ کر انہیں ڈھالنے کا رواج کسی خاص زمانے یا خاص علاقے میں ہو۔

ان دراہم کے حکومتی اداروں سے باہر ڈھالے جانے کے باوجود فقہاء احنافؒ سے ان کو ڈھالنے کے بارے میں کوئی حکم مروی نہیں ہے جبکہ ان کا رواج بھی کافی زیادہ تھا۔ اس سے یہ معلوم ہوتا ہے کہ احناف کہ یہاں کراہیت کا قول کسی خاص صورت میں ہے مثلاً جب حکومت کی جانب سے انہیں ڈھالنے کی ممانعت ہو یا جب یہ کسی جگہ رائج نہ ہوں اور ان کے ذریعے لوگوں کو دھوکہ دینا مقصود ہو۔

¹⁶⁵ زبیدی: الجوہرۃ النیرۃ، 2/209، ط: الاولى، ن: المطبعة الخیرية

¹⁶⁶ ابن عابدین: رد المحتار، 5/233، ط: الثانية، ن: دار الفکر

¹⁶⁷ ابن عابدین: رد المحتار، 5/233، ط: الثانية، ن: دار الفکر

ضرب الدراہم اور قطع الدراہم:

یہاں ایک نکتے کو ملحوظ رکھا جانا چاہیے۔ فقہاء کرام نے مختلف جگہوں پر "قطع الدراہم" یعنی دراہم کو پگھلانے یا توڑ کر استعمال میں لانے کے سلسلے میں بحث کی ہے۔ اس بارے میں مذاہب اربعہ میں واضح اقوال ملتے ہیں۔ خصوصاً امام مالکؒ کا اس کے مکروہ ہونے کے بارے میں قول مالکی علماء کی کتب میں مذکور ہے۔ بعض محققین نے ان اقوال کو دراہم ڈھالنے سے متعلق سمجھا ہے۔ چنانچہ ڈاکٹر عبد اللہ ترکمانی لکھتے ہیں:

"فقد روى البلاذري-----وكره ذلك الإمام مالك وقال: إنه من الفساد ولو كان الضرب على الوفاء. كما روى عن سعيد بن المسيب أن من يضرب النقود من غير رجال الدولة أو السلطة الحاكمة يعتبر من الفساد في الأرض. وروى عن أبي حنيفة رحمه الله قوله: إن من ضرب على سكة المسلمين و كان ضربه على الوفاء من غير إيقاع ضرر بالإسلام وأهله فلا مانع من ذلك."¹⁶⁸

"بلاذریؒ نے روایت کی ہے۔۔۔۔۔ اور اسے امام مالکؒ نے ناپسند کیا ہے اور کہا ہے: یہ فساد میں سے ہے اگرچہ پورا پورا (درہم) ڈھالا ہو۔ اسی طرح سعید بن المسيبؒ سے روایت کی ہے کہ مملکت کے اراکین یا مسلط حکومت کے علاوہ کوئی زر ڈھالے تو یہ زمین میں فساد کے قبیل سے سمجھا جائے گا۔ اور ابو حنیفہؒ سے روایت ہے: جو مسلمانوں کے سکے کے طرز پر سکے ڈھالے اور پورا پورا ڈھالے جب کہ اس میں اسلام یا اہل اسلام کو ضرر پہنچانا نہ ہو تو اس سے کوئی مانع نہیں ہے۔"

ڈاکٹر عبد اللہ ترکمانی نے بلاذریؒ کی ان روایات کے سلسلے میں بلاذریؒ کی کتاب النقود کا حوالہ دیا ہے جو محقق کر ملی کی تحقیق کے ساتھ بیروت سے دوسری بار شائع ہوئی ہے۔ ہمیں اس کا بیروت والا نسخہ میسر نہیں ہوا لیکن کر ملی کے اپنے قاہرہ سے شائع کردہ اول نسخے کی طرف جب رجوع کیا تو اس میں اصل روایات یوں ہیں:

¹⁶⁸ ترکمانی: السياسة النقدية والمصرفية، 1/66، ط: 1988، ن: مؤسسة الرسالة

"وقال مالك وابن ابي ذئب وأصحابهما: نكره قطع الدرهم، إذا كانت على الوفاء، وننهي عنه، لأنه من الفساد. وقال الثوري وأبو حنيفة وأصحابه: لا بأس بقطعها إذا لم يضر ذلك بالإسلام وأهله."¹⁶⁹

"مالك، ابن ابي ذئب اور ان دونوں کے اصحاب کہتے ہیں: ہم درہم کا ٹنے کو ناپسند کرتے ہیں جب وہ پورا پورا ہو اور اس سے منع کرتے ہیں کیوں کہ یہ فساد میں سے ہے۔ ثوری، ابو حنیفہ اور ان کے اصحاب کہتے ہیں: جب اسلام اور اہل اسلام کو ضرر نہ ہو تو درہم کو کاٹنے میں کوئی حرج نہیں۔"

"ذكر لابن المسيب رجل يقطع الدراهم، فقال سعيد: هذا من الفساد في الأرض."¹⁷⁰

"ابن المسيب کے سامنے ایک شخص کا ذکر کیا گیا جو کہ درہم کاٹتا تھا تو سعید (ابن المسيب) نے فرمایا: یہ زمین میں فساد کرنے کے قبیل سے ہے۔"

یہ روایات "قطع الدراہم" کے بارے میں ہیں۔ اس کی وضاحت محقق کرملی نے یوں کی ہے:

"المراد بقطع الدراهم: نزع شيء منها انتفاعاً به لنفس القاطع، حتى أن بعض هؤلاء السراق يبردون الدراهم والدنانير ليتنفعوا بتلك البرادة المسروقة."¹⁷¹

"قطع الدراہم سے مراد یہ ہے کہ اس سے کچھ حصہ چھیلنا تاکہ قطع کرنے والا اسے اپنے لیے استعمال کر سکے۔ حتیٰ کہ اس طرح کے بعض چور درہم اور دنانیر کا چور اٹکالتے تھے تاکہ اس چورے سے فائدہ اٹھا سکیں۔"

ہمارے خیال میں ڈاکٹر عبد اللہ ترکمانی نے غالباً روایت بالمعنی کی ہے جس میں انہوں نے قطع الدراہم کو "ڈھالنے" کے معنی میں لیا ہے جبکہ اس کے معنی وہ ہیں جو ابھی کرملی کے حوالے سے منقول ہوئے۔ انہیں اس کا معنی

¹⁶⁹ البلاذري: كتاب النقود (النقود العربية وعلم النميات)، 1/16، ط: 1939ء، ن: المطبعة العصرية - القاهرة

¹⁷⁰ البلاذري: كتاب النقود (النقود العربية وعلم النميات)، 1/17، ط: 1939ء، ن: المطبعة العصرية - القاهرة

¹⁷¹ البلاذري: كتاب النقود (النقود العربية وعلم النميات)، 1/16، ط: 1939ء، ن: المطبعة العصرية - القاهرة

بیان کرنے میں غلطی ہوئی ہے۔ اسلام اور زر کی تحقیق کے دوران ان سے ڈاکٹر عصمت اللہ صاحب نے یہ معنی اسی طرح نقل کر دیا ہے۔ یہ اقوال در حقیقت دراہم کو ڈھالنے سے متعلق نہیں ہیں بلکہ پہلے سے ڈھلے ہوئے دراہم کو کاٹنے، پگھلانے اور چھیلنے سے متعلق ہیں جن میں اکثر جعل سازی ہوتی تھی۔

دینار اور درہم کے علاوہ کوئی زر بنانا:

فقہ اسلامی اور تاریخ اسلام کا جائزہ لینے سے یہ ظاہر ہوتا ہے کہ دینار اور درہم کے علاوہ کسی بھی چیز کے زر ہونے کا مدار اس کے عوام میں استعمال پر ہے۔ جب عوام کسی چیز کو بطور زر استعمال کرنے لگتے ہیں تو اسے زر کی حیثیت حاصل ہو جاتی ہے چاہے اس کی اپنی ذاتی کوئی قیمت ہو یا نہ ہو اور چاہے اس کی پشت پر حکومت وقت کا حکم ہو یا نہ ہو۔ اس حوالے سے نصوص میں بھی کوئی قطعی بات نہیں ہے۔ اسلامی تاریخ میں دینار اور دراہم کے علاوہ تین قسم کی چیزیں بطور زر استعمال ہوئی ہیں:

1. سونا اور چاندی سکے کی شکل کے بغیر۔
 2. فلوس یعنی سونے اور چاندی کے علاوہ کسی دھات کے سکے۔
 3. بعض رائج اشیاء جیسے خشک روٹیاں اور کوڑیاں وغیرہ۔
- فقہاء کرام سونے اور چاندی کی ڈلیوں اور فلوس پر بحث کرتے ہوئے اس کے زر ہونے کی بنیاد عوام کے تعامل کو قرار دیتے ہیں۔

فقہ حنفی:

سراج الدین ابن نجیمؒ سونے کی ڈلی کے بارے میں فرماتے ہیں:

"وجعل التبر كالنقدین رواية كتاب الصرف وجعله في شركة
(الأصل) و (الجامع) كالعرض وهو ظاهر المذهب إلا إذا جرى
التعامل فينزل منزلة الضرب."¹⁷²

¹⁷² سراج الدین ابن نجیم: النهر الفائق، 3/298، ط: الاولى، ن: دار الکتب العلمیة

"مصنف نے کتاب الصرف کی روایت میں ڈلی کو دونوں نقود کی طرح قرار دیا ہے اور اصل اور جامع کی کتاب الشریکۃ میں انہیں عرض (سامان) کی طرح قرار دیا گیا ہے جو کہ ظاہر مذہب ہے۔ البتہ جب تعامل چل پڑے تو یہ بھی ڈھلے ہوئے (سکے) کی طرح ہوگی۔"

علامہ کاسانی بدائع الصنائع میں فرماتے ہیں:

"وأما التبر فهل يصلح رأس مال الشركة؟ ذكر في كتاب الشركة وجعله كالعروض وفي كتاب الصرف جعله كالأثمان المطلقة؛ لأنه قال فيه: إذا اشتري به فهلك لا يفسخ العقد، والأمر فيه موكول إلى تعامل الناس، فإن كانوا يتعاملون به فحكمه حكم الأثمان المطلقة، فتجوز الشركة بها وإن كانوا لا يتعاملون بها فحكمها حكم العروض، ولا تجوز فيها الشركة.¹⁷³"

"کیا سونا ڈلی کی شکل میں مال شرکت بن سکتا ہے؟ کتاب الشریکۃ میں اسے ذکر کیا ہے اور اسے عروض (سامان) کی طرح قرار دیا ہے اور کتاب الصرف میں اسے مطلق زر کی طرح قرار دیا ہے۔ اس لیے کہ انہوں نے اس کے بارے میں کہا ہے: "جب اس سے کوئی چیز خریدی اور وہ ہلاک ہوگئی تو عقد فسخ نہیں ہوگا۔" معاملہ اس بارے میں لوگوں کے تعامل پر منحصر ہے۔ اگر وہ اس کا تعامل رکھتے ہیں تو اس کا حکم مطلق زر جیسا ہوگا اور اس کے ذریعے شرکت درست ہوگی۔ اور لوگوں میں اس کا تعامل نہیں ہے تو اس کا حکم بھی سامان کا ہوگا اور اس میں شرکت درست نہیں ہوگی۔"¹⁷⁴

علامہ مرغینانی غلوں کے بارے میں فرماتے ہیں:

¹⁷³ کاسانی: بدائع الصنائع، 10/276، ن: دار الہدایۃ

¹⁷⁴ احناف شرکت بالعروض کو درست نہیں سمجھتے ہیں۔ اس عبارت میں اسی مسئلے کی جانب اشارہ ہے۔

"و يجوز البيع بالفلوس لأنها مال معلوم، فإن كانت نافقة جاز البيع بها وإن لم تتعين لأنها أثنان بالاصطلاح، وإن كانت كاسدة لم يجوز البيع بها حتى يعينها لأنها سلع فلا بد من تعيينها."¹⁷⁵

"فلوس کے ذریعے بیع درست ہے کیوں کہ یہ معلوم مال ہیں۔ پھر اگر یہ رائج ہوں تو بغیر تعین کے بھی بیع درست ہے کیوں کہ یہ عرف کی وجہ سے ثمن (زر) بن چکے ہیں۔ اور اگر یہ متروک ہوں تو بیع تب تک جائز نہیں جب تک تعین نہ کر دی جائے کیوں کہ یہ سامان ہوں گے اور سامان کی تعین لازمی ہوتی ہے۔"

شمس الانمہ علامہ سر خسیؒ فرماتے ہیں:

"أما عندنا فالفلوس الرائجة بمنزلة الأثنان؛ لاصطلاح الناس على كونها ثمنًا للأشياء...."¹⁷⁶

"ہمارے نزدیک رائج فلوس ثمن کے مرتبے میں ہیں کیوں کہ لوگوں کا ان کو اشیاء کا ثمن ماننے پر عرف قائم ہو چکا ہے۔"

فقہ مالکی:

امام مالکؒ فرماتے ہیں:

"ولو أن الناس أجازوا بينهم الجلود حتى تكون لها سكة وعين لكرهتها أن تباع بالذهب والورق نظرة."¹⁷⁷

"اور اگر لوگ آپس میں کھالیں اس طرح استعمال کرنے لگیں کہ وہ کرنسی اور مال بن جائیں تو میں اسے بھی ناپسند کروں گا کہ انہیں سونے اور چاندی کے بدلے ادھار بیچا جائے۔"

¹⁷⁵ مرغینانی: المہدایۃ، 3/85، ن: دار احیاء التراث العربی

¹⁷⁶ السر خسی: المبسوط، 14/25، ن: دار المعرفۃ

¹⁷⁷ عبد السلام بن سعید سخون: المدونۃ الکبریٰ، 3/5، ط: الاولى، ن: دار الکتب العلمیۃ

مالکی فقیہ امام موافق فرماتے ہیں:

"(ولو مغشوشا). الباجي: المغشوش من الذهب والفضة حكى عبد الوهاب: لا يجوز القراض به مضروباً كان أو غير مضروب وبه قال الشافعي. وقال أبو حنيفة: إن كان الغش النصف فأقل جاز، وإن كان أكثر من النصف لم يجز. قال الباجي: وهذا إذا لم تكن من السكة التي يتعامل بها، فأما إن كانت سكة التعامل فيجوز القراض بها؛ لأنها صارت أصول الإثارة وقيم المتلفات، وقد جوز القراض بالفلوس فكيف بهذه؟ ولا خلاف عندنا في تعلق الزكاة بها ولو كانت عروضا لم تتعلق الزكاة بأعيانها.¹⁷⁸"

"(اگرچہ وہ ملاوٹ شدہ ہوں) باجی فرماتے ہیں: سونے اور چاندی کے ملاوٹ کردہ (سکے مراد ہیں)۔ عبد الوہاب نے نقل کیا ہے: ان سے مضاربیت درست نہیں ہے چاہے یہ ڈھلے ہوئے ہوں یا نہ ڈھلے ہوئے ہوں اور یہی شافعی کا قول ہے۔ اور ابو حنیفہ فرماتے ہیں: اگر کھوٹ نصف یا اس سے کم ہو تو جائز ہے اور اگر نصف سے زیادہ ہو تو ناجائز ہے۔ باجی فرماتے ہیں: یہ اس وقت ہے جب وہ ایسے سکے نہ ہوں جن کا تعامل ہو۔ اگر وہ تعامل والے سکے ہوں تو ان کے ذریعے مضاربیت درست ہے اس لیے کہ وہ نفع حاصل کرنے کی بنیاد اور خرچ کی گئی چیزوں کی قیمت بن جاتے ہیں۔ جب فلوس کے ذریعے مضاربیت کی اجازت دی گئی ہے تو پھر ان کے ذریعے کیسے نہیں ہوگی؟ ہمارے یہاں ان سے زکاة کے تعلق کے سلسلے میں کوئی اختلاف نہیں ہے حالانکہ اگر یہ سامان ہوتے تو زکاة ان کی ذات سے متعلق نہ ہوتی۔"

یہاں یہ ملحوظ رہے کہ فقہ مالکی میں مضاربیت کے مسئلے میں فلوس کے ذریعے مضاربیت کے درست ہونے یا نہ ہونے کے بارے میں روایات مختلف ہیں۔ جن روایات میں اس کے درست نہ ہونے کا ذکر آیا ہے ان میں علت یہ

¹⁷⁸ مواق: التاج والاکلیل، 7/443، ط: الاولى، ن: دار الکتب العلمیہ

ہے کہ ان کا تعامل ختم ہو سکتا ہے جس کے بعد یہ زر نہیں رہیں گے اور مضاربیت کے معاملے کو ختم کرنا مشکل ہو جائے گا¹⁷⁹۔ لیکن جب تک ان کا تعامل ہو تب تک ان کے زر ہونے کے بارے میں کوئی اختلاف نہیں ہے۔

فقہ شافعی:

کتب فقہ شافعی کا مطالعہ کرنے سے معلوم ہوتا ہے کہ ان کے یہاں "ثمن" اور "نقد" کی اصطلاحات میں فرق ہے۔ فقہ شافعی میں "ثمن" صرف دو ہی ہیں یعنی سونا اور چاندی اور ان کے علاوہ تمام چیزیں "عروض" یعنی سامان کے زمرے میں آتی ہیں۔ لیکن جب کسی "عرض" یعنی سامان کی لین دین پر تعامل ہو جائے تو وہ "نقد" میں شمار ہوتا ہے۔ چنانچہ احمد سلامہ القلیوبی¹⁸⁰ شرح المحلی کے حاشیے میں تحریر کرتے ہیں:

"قوله: (بنقد) أي بما يتعامل به في بلد البيع ولو مغشوشاً أو عروضاً مثلية. فقول له أو فلوس معطوف على دراهم لأنها من النقد بالمعنى المذكور فلا اعتراض بل هو متعين لإفادة ذلك فافهم."¹⁸⁰

"مصنف کے قول "بنقد" (کا مطلب ہے) یعنی جس چیز کا خرید و فروخت والے شہر میں تعامل ہو اگرچہ وہ کھوٹا سکہ یا مثلی سامان ہو۔ لہذا ان کا قول "او فلوس" دراهم پر عطف ہے اس لیے کہ یہ (فلوس) مذکورہ معنی میں نقد ہیں لہذا اس پر کوئی اعتراض کی گنجائش نہیں ہے بلکہ اس بات کو سمجھانے کے لیے یہی متعین ہے۔"

قلیوبی کا یہ حاشیہ جلال الدین محلی کے اس قول پر ہے:

"(ولو باع بنقد) دراهم أو دنانیر أو فلوس (وفي البلد نقد غالب) من ذلك ونقد غیر غالب منه (تعین) الغالب لظهور أن المتعاقدين أراداه."¹⁸¹

¹⁷⁹ دسوقی: حاشیہ الدسوقی علی الشرح الکبیر، 3/519، ن: دار الفکر

¹⁸⁰ القلیوبی: حاشیتا قلیوبی و عمیرة، 2/203، ن: دار الفکر

¹⁸¹ المحلی: حاشیتا قلیوبی و عمیرة، 2/203، ن: دار الفکر

"اگر کسی "نقد" کے عوض چیز نیچی چاہے وہ دراہم ہوں، دنانیر ہوں یا فلوس ہوں اور شہر میں ان میں سے کوئی نقد (استعمال میں) غالب ہے اور کوئی غالب نہیں ہے تو غالب نقد متعین ہو جائے گا کیوں کہ یہ ظاہر ہے کہ متعاقبین نے اسی کا ارادہ کیا ہے۔"

ان دونوں اقوال میں فلوس کو نقد میں شمار کیا گیا ہے اور قلیوبیؒ کی صراحت کے مطابق اس کی وجہ اس کا تعامل ہونا ہے۔ قلیوبیؒ نے اس بات کی بھی صراحت کی ہے کہ اگر کوئی اور مثلی سامان بھی لوگوں کے تعامل میں آجائے تو اسے بھی نقد سمجھا جائے گا۔

علامہ قزوینیؒ فرماتے ہیں:

"وإذا باع بدراهم أو دنانير فلا بد من العلم بنوعهما، فإن كان في البلد نقد واحد أو نقود، ولكن الغالب التعامل بواحد منها انصرف العقد إلى المغهود، وإن كان فلوساً إلا أن يعين غير ه.¹⁸²"

"جب دراہم یا دنانیر کے عوض کوئی چیز نیچے تو ضروری ہے کہ ان دونوں کی انواع کا علم ہو۔ پھر اگر شہر میں ایک ہی نقد ہو یا زیادہ نقود تو ہوں لیکن ان میں سے ایک کا تعامل غالب ہو تو عقد میں وہی معروف مراد ہو گا اگرچہ وہ فلوس ہوں الا یہ کہ وہ کسی اور کی تعیین کر دے۔"

علامہ قزوینیؒ کے اس قول پر اس کتاب کے محققین تعلیق میں تحریر کرتے ہیں:

"کلامہ يقتضي أن الفلوس من جملة النقود وهو وجه في باب الربا إذا راجت."

"ان کا کلام اس بات کا تقاضا کرتا ہے کہ فلوس بھی نقود میں سے ہیں اور یہی علت باب الربا میں ہے جب یہ فلوس رواج پائیں۔"

فقہ حنبلی:

¹⁸² القزوینی: العزیز شرح الوجیز، 4/46، ط: الاولى، ن: دار الکتب العلمیة

فقہاء حنابلہ کے نزدیک بھی جب فلوس رائج ہو جائیں اور ان کا استعمال عام ہو جائے تو وہ ثمن یعنی زر کا حکم حاصل کر لیتے ہیں۔ ابن قدامہؒ تحریر فرماتے ہیں:

"ولا تصح الشركة بالفلوس. وبهذا قال أبو حنيفة، والشافعي، وابن القاسم صاحب مالك. ويتخرج الجواز إذا كانت نافقة؛ فإن أحمد قال: لا أرى السلم في الفلوس؛ لأنه يشبه الصرف. وهذا قول محمد بن الحسن، وأبي ثور؛ لأنها ثمن، فجازت الشركة بها، كالدرهم والدنانير."¹⁸³

"فلوس کے ذریعے شرکت درست نہیں ہے۔ اور یہی ابو حنیفہ، شافعی اور امام مالک کے اصحاب میں سے ابن القاسم کا قول ہے۔ اور جب یہ فلوس رائج ہو جائیں تو جواز نکلتا ہے کیوں کہ امام احمدؒ کا قول ہے: "میں فلوس میں سلم کو درست نہیں سمجھتا کیوں کہ یہ صرف کے مشابہ ہے۔" اور یہی محمد بن الحسن اور ابو ثور کا قول ہے کیوں کہ یہ ثمن ہیں۔ لہذا ان کے ذریعے شرکت بھی درست ہوگی جیسا کہ درہم اور دنانیر میں ہوتی ہے۔"

ابن قدامہؒ کے اس قول کے مطابق فلوس کے ثمن یا زر ہونے کی بنیاد ان کے رواج پر ہے۔ ابن تیمیہؒ فرماتے ہیں:

"فإن الفلوس النافقة يغلب عليها حكم الأثمان وتجعل معيار أموال الناس."¹⁸⁴

"رائج فلوس پر ثمن کا حکم غالب آجاتا ہے اور انہیں لوگوں کے اموال کا معیار بنالیا جاتا ہے۔"

قاضی ابویعلیٰ ابن الفراءؒ فرماتے ہیں:

"مسألة: واختلفت في جواز إنفاق المغشوشة إذا كان الغش ظاهراً. فنقل صالح عنه في دراهم يقال له المسببة عامتها نحاس إلا شيئاً يسيراً"

¹⁸³ ابن قدامہ: المغنی لابن قدامہ، 5/14، ن: مکتبۃ القاہرۃ

¹⁸⁴ ابن تیمیہ: مجموع الفتاوی، 29/469، ط: 1416ھ/1995ء، ن: مجمع الملک فہد لطباعۃ المصحف الشریف

فيها فضة فقال: إذا كان شيئاً قد اصطلاحوا عليه فيما بينهم مثل الفلوس
اصطلاحوا عليها فأرجو أن لا يكون به بأس، فظاهر هذا جواز
ذلك.¹⁸⁵

"مسئلہ: جب کھوٹ ظاہر ہو تو کھوٹے سکوں کے خرچ کرنے کے بارے میں اختلاف
ہے۔ صالح نے امام سے ایسے دراہم کے بارے میں نقل کیا ہے جنہیں مسبہ کہا جاتا ہے
اور ان میں اکثر تانبا اور بہت کم چاندی ہوتی ہے: جب کوئی چیز ایسی ہو جس پر لوگوں کا
عرف ہو گیا ہو جس طرح کے فلوس پر عرف ہو چکا ہے تو میں یہ امید رکھتا ہوں کہ اس
میں کوئی حرج نہیں ہو گا۔ اس کا ظاہر یہ ہے کہ یہ کام جائز ہے۔"

یہ مسئلہ اس بارے میں ہے کہ کیا کھوٹے دراہم کو خرچ کرنا جائز ہے یا نہیں؟ اس بارے میں امام احمدؒ سے دو
اقوال مروی ہیں۔ جواز کے قول کی بنیاد یہ ہے کہ ان کے استعمال کا عرف ہو چکا ہے اور عدم جواز کے قول کی وجہ یہ
ہے کہ نبی کریم ﷺ نے دھوکے سے منع فرمایا ہے اور ان میں دھوکہ ہوتا ہے¹⁸⁶۔ یہاں اصل اصول عرف اور
رواج کی بنا پر کسی چیز کے نقد ہونے کا ہے اور عدم جواز کا قول ایک خارجی چیز یعنی دھوکے کی وجہ سے ہے لہذا یہ عدم
جواز اسی دھوکے والے مسئلے کے ساتھ خاص ہو گا اور جہاں دھوکہ نہیں ہو گا وہاں اصل اصول پر ہی عمل کیا جائے
گا۔

تاریخ اسلامی:

اسلامی تاریخ میں سونے، چاندی اور فلوس کے علاوہ بھی مختلف چیزیں زر کے طور پر رائج رہی ہیں۔ یہ چیزیں
عوام میں چیزوں کے تبادلے کے آلے طور پر استعمال ہوتی تھیں اور ان کی پشت پر صرف تعامل اور عرف ہوتا تھا۔
ان کے بارے میں حکومتی احکام نہ ہونے کے باوجود انہیں نہ صرف زر سمجھا گیا بلکہ ان ادوار کے فقہاء کرام نے ان کا

¹⁸⁵ ابو یعلیٰ بن الفراء: المسائل الفقہیہ، 1/331، ط: الاولى، ن: مکتبۃ المعارف

¹⁸⁶ ابو یعلیٰ بن الفراء: المسائل الفقہیہ، 1/331، ط: الاولى، ن: مکتبۃ المعارف

کوئی انکار بھی نہیں کیا۔ یہ تعامل کے ذریعے کسی چیز کے زور ہونے پر ایک طرح کا خاموش اجماع ہے۔ ذیل میں ہم چند ایسی چیزوں کا ذکر کرتے ہیں:

خشک روٹیاں:

ان کا ذکر گزشتہ فصل میں گزر چکا ہے۔ ان کا بطور زور رواج چوتھی صدی ہجری سے لے کر آٹھویں صدی ہجری تک رہا۔ ان کا ایسا رواج بغداد، اسکندریہ اور ان کے گرد و نواح کے علاقوں میں رہا جو اسلامی تمدن کی نشانی اور فقہاء اسلام کی رہائش کے حوالے سے مشہور علاقے سمجھے جاتے ہیں۔

عوام اور تاجروں میں ان کے لین دین کے حوالے سے باقاعدہ قوانین اور اصول تھے جو کہ اگرچہ تحریر کی حالت میں نہیں تھے لیکن تاریخی روایات کے مطابق ان کا خیال رکھا جاتا تھا۔

کوڑیاں:

ان کے زور ہونے کا ذکر بھی گزشتہ فصل میں گزر چکا ہے۔ سید موسیٰ حسینی مازندرانی لکھتے ہیں:

"وکنانری من هذا الكوري كثيرافي بغداد بين 1866 و 1886، أما
اليوم فلانری منها.¹⁸⁷"

"ہم نے یہ کوڑیاں بغداد میں 1866ء سے 1886ء کے دوران بہت دیکھی ہیں، آج
کل یہ نظر نہیں آتیں۔"

مذکورہ دور میں بغداد سلطنت عثمانیہ کا حصہ تھا اور یہ وہ دور ہے جب "مجلۃ الاحکام العدلیہ" کے نام سے فقہ حنفی کے تحت شرعی قانون کی تدوین کی جا رہی تھی (مجلہ کا یہ کام 1882ء میں مکمل ہوا)۔ اس قانون کی تدوین کے دوران ان فقہاء کرام نے بھی کوڑیوں کے استعمال کو ناجائز نہیں سمجھا اور ان کے بارے میں احکامات ذکر نہیں کیے۔

¹⁸⁷ مازندرانی: تاریخ النقود الاسلامیہ، 1/ 180، ط: الثالثة، ن: دارالعلوم۔ بیروت

نکۃ:

یہ وہ چھوٹی چھوٹی کرنسیاں ہوتی تھیں جو تعامل سے کرنسی بن جاتی تھیں¹⁸⁸۔ یہ مصر، شام اور دیگر ممالک میں تھیں اور کسی بڑی کرنسی کے ٹکڑوں کے طور پر استعمال ہوتی تھیں۔ ان کی پشت پر اگرچہ کوئی حکومتی حکم نہیں ہوتا تھا لیکن اس کے باوجود انہیں زر سمجھا اور بولا جاتا تھا، فقہاء کرام نے ان پر بھی کہیں رد نہیں کیا ہے۔

یہ سونے اور چاندی کی بھی ہو سکتی تھیں اور ان کے علاوہ کسی چیز کی بھی۔ ان میں اور فلوس میں بنیادی فرق یہی تھا کہ فلوس عموماً کسی حاکم کے جاری کردہ ہوتے تھے جبکہ یہ صرف عوام میں مروج ہوتی تھیں۔

مصریہ:

یہ ایک ایسا زر تھا جو انیسویں صدی عیسوی کے آس پاس مختلف شہروں میں رائج تھا۔ یہ عموماً تانبے کا بنایا جاتا تھا لیکن کبھی کبھی یہ چاندی کا بھی ڈھالا جاتا تھا۔ اس کی قیمت مختلف شہروں کے لحاظ سے مختلف ہوتی تھی¹⁸⁹۔ اسے نکل (Nickle) سے بھی تیار کیا جاتا تھا¹⁹⁰۔

اس زر کا مختلف دھاتوں سے ڈھلا ہونا اور مختلف شہروں میں اس کی قیمت کا مختلف ہونا اس بات کی طرف اشارہ کرتا ہے کہ یہ بھی حکومت کا جاری کردہ نہیں تھا بلکہ عوام کے تعامل نے اسے زر کی حیثیت دی تھی۔

نتیجہ بحث:

مندرجہ بالا فقہی اقوال اور تاریخی حوالہ جات سے یہ مترشح ہوتا ہے کہ سونے اور چاندی کے دراہم و دنانیر کے علاوہ کسی چیز کو زر کی حیثیت دینے کا اصل اختیار شرعاً عوام کو حاصل ہوتا ہے۔ جب کسی چیز کا عوام میں تعامل شروع ہو جائے تو چاہے اس کی قانونی حیثیت ہو یا نہ ہو، وہ زر بن جاتی ہے۔ اسی سے یہ بھی ظاہر ہوتا ہے کہ اگر کوئی چیز زر کے

¹⁸⁸ مازندرانی: تاریخ النقود الاسلامیہ، 1/158، ط: الثانیہ، ن: دارالعلوم۔ بیروت

¹⁸⁹ مازندرانی: تاریخ النقود الاسلامیہ، 1/172، ط: الثانیہ، ن: دارالعلوم۔ بیروت

¹⁹⁰ کرملی: النقود العربیہ، 1/94، ط: 1939ء، ن: المطبعة العصریہ۔ قاہرہ

طور پر عوام میں استعمال ہو رہی ہو اور اس سے حاکم وقت روک دے تو جب تک عوام میں اس کا تعامل ختم نہ ہو تب تک وہ زر ہی رہتی ہے۔ البتہ اس کے استعمال کا جائز یا ناجائز ہونا ایک الگ بحث ہے۔

بٹ کوائن کا خالق کون ہے:

اس بارے میں ایک عام خیال یہ ہے کہ بٹ کوائن کی کرنسی "ستوشی ناکاموٹو" کی بنائی ہوئی ہے۔ لیکن اگر بٹ کوائن کی گہرائی میں جایا جائے تو معلوم ہوتا ہے کہ یہ بات درست نہیں اور ناکاموٹو نے صرف ایک طریقہ کار دیا تھا جس پر چل کر اس کرنسی کو وجود دیا جاسکتا ہے۔

2008ء میں ظاہر ہونے والے "ستوشی ناکاموٹو" نے ایک مقالہ لکھا جس میں اس نے یہ بحث کی کہ ایک ایسی کرنسی جاری کی جاسکتی ہے جو کسی خاص ادارے یا حکومت کی ماتحت نہ ہو¹⁹¹۔ اس نے اس کی اکثر اہم جزئیات پر بحث کی اور پیش آنے والے مسائل کا حل پیش کیا۔ اس کے بعد ناکاموٹو نے اس پر کام شروع کر دیا۔ آہستہ آہستہ اس کے ساتھ اور ڈیویلپرز بھی شامل ہوتے گئے۔ 2010ء میں بٹ کوائن سافٹ ویئر نے واضح شکل اختیار کر لی تھی۔ 2011ء میں ناکاموٹو منظر عام سے غائب ہو گیا۔

بٹ کوائن سافٹ ویئر بذات خود کوئی زر نہیں ہے۔ یہ بٹ کوائن کی ٹرانزیکشن (ایک ہدایات کا مکمل مجموعہ جو اپنی ایک قیمت رکھتا ہے) کو شمار کرنے والا اور محفوظ کرنے والا سافٹ ویئر ہے۔ اصل زر یہ ٹرانزیکشنز ہیں جنہیں اس عمل کے دوران ڈیویلپر UTXO کے نام سے ظاہر کرتے ہیں۔ بٹ کوائن کرنسی کتنی ہے؟ اس بارے میں ایک بات تو طے ہے کہ اس کی کل تعداد اکیس ملین سے بڑھ نہیں سکتی۔ لیکن یہ فی الحال اکیس ملین سے کم ہے۔ 2010ء میں جب ناکاموٹو نے بٹ کوائن سافٹ ویئر بنایا تو اس وقت اس کرنسی کی کوئی ٹرانزیکشن موجود نہیں تھی۔ اس نے اندازاً ایک ملین کے قریب بٹ کوائن کرنسی "مائن" کی یعنی بنائی¹⁹²۔ اس کے بعد لوگ اس سافٹ ویئر کے ذریعے مائننگ کرتے گئے اور کرنسی وجود میں آتی گئی۔

¹⁹¹ Satoshi Nakamoto: Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System

¹⁹² ناکاموٹو کا ایک ملین بٹ کوائن مائن کرنا کوئی قطعی بات نہیں ہے بلکہ اس موضوع پر بعض لکھنے والوں کا ایک اندازہ ہے۔

ستوشی ناکاموٹو نے صرف ایک سافٹ ویئر بنایا جو اس کرنسی کی ٹرانزیکشنز کو وجود میں لانے کا طریقہ کار تھا۔ لیکن ان ٹرانزیکشنز کو وجود میں اس سافٹ ویئر کو استعمال کرنے والے لاتے ہیں۔ اسی لیے ہم یہ کہتے ہیں کہ بٹ کوائن کرنسی کو "نیٹ ورک" تخلیق کرتا ہے۔ جتنے لوگوں نے یہ سافٹ ویئر انسٹال کیا ہوتا ہے یا وہ استعمال کر رہے ہوتے ہیں وہ سب کسی نہ کسی حد تک اس کرنسی کی تخلیق میں شریک ہوتے ہیں۔ جو شخص "ماننگ" کر رہا ہوتا ہے وہ اپنے پیسے، بجلی اور وقت خرچ کرتا ہے۔ اس کے کام کے جواب میں اس کا سافٹ ویئر چند بٹ کوائن تخلیق کرتا ہے اور نیٹ ورک پر موجود ہر سافٹ ویئر اس کی تصدیق کرتا ہے۔ اگر نیٹ ورک پر موجود نصف سے زائد سافٹ ویئرز اس کی تصدیق نہ کریں تو اس کی تخلیق کردہ کرنسی از خود ختم ہو جائے گی۔ اس لیے اس کا وجود دوسرے سافٹ ویئروں کا محتاج ہوتا ہے اور اس طرح بٹ کوائن کی تخلیق کے عمل میں تمام سافٹ ویئر یعنی ان کے تمام صارفین شامل ہوتے ہیں اور ہم یہ کہہ سکتے ہیں کہ یہ سب لوگ مل کر بٹ کوائن کرنسی کو وجود میں لاتے ہیں۔

ورچوئل کرنسیوں کی تخلیق کا سب سے معروف طریقہ کار ماننگ کا ہے لیکن یہ طریقہ کار لازمی نہیں بلکہ اور کسی بھی طریقے سے کوئی نئی کرنسی تخلیق کی جاسکتی ہے اور کسی نئی کرنسی میں یہ طریقہ کار بھی رکھا جاسکتا ہے کہ اسے کوئی ایک فرد یا ادارہ تخلیق کرے۔ البتہ جو کرنسیاں پہلے سے ماننگ کے عمل سے تخلیق ہوتی ہیں ان کا طریقہ کار تبدیل نہیں کیا جاسکتا۔

یہاں اس بات کو ملحوظ رکھنا چاہیے کہ بٹ کوائن پر کام کرنے والے کئی ابتدائی محققین جو کمپیوٹر پروگرامنگ سے ناواقف تھے، ورچوئل کرنسیوں کی حقیقت کے بارے میں مختلف غلط فہمیوں کا شکار رہے ہیں۔ بعض نے ہر بٹ کوائن کو حقیقی سکے کی طرح ایک اکائی سمجھا ہے جس کی الگ تعیین کی جاسکتی ہے اور ان اکائیوں کا مجموعہ ایک جگہ سے دوسری جگہ منتقل کیا جاسکتا ہے۔ بعض نے اس کے برخلاف اسے صرف ایک رجسٹر کی طرح سمجھا ہے جس میں صرف نام تبدیل ہو جاتے ہیں اور ان ناموں کی کوئی قیمت نہیں ہوتی۔ ہم نے پہلے باب میں ان کے کام کرنے کے طریقہ کار کو عام فہم انداز میں ذکر کیا ہے۔¹⁹³

¹⁹³ مزید تفصیل مندرجہ ذیل مقامات سے لی جاسکتی ہے:

اس مکمل بحث کی روشنی میں اگر ہم بٹ کوائن یا کسی بھی ورچوئل کرنسی کو دیکھیں تو یہ ظاہر ہوتا ہے کہ جب ایک طریقہ کار سے گزر کر بٹ کوائن کرنسی وجود میں آتی ہے تو اس میں نیٹ ورک کو استعمال کرنے والے تمام صارفین شامل ہوتے ہیں یعنی اس کی تخلیق اور رواج لوگوں کے تعامل کے ذریعے ہوتا ہے۔ لیکن اگر کوئی کرنسی ایسی ہو جسے کوئی ایک شخص ہی وجود میں لائے (مثلاً رپل) اور اسے لوگ استعمال میں لے آئیں تب بھی لوگوں کے تعامل کی وجہ سے اسے زر کہنا درست ہے اور اس پر زر کے تمام احکام لاگو ہوں گے۔

خلاصہ فصل:

- علم معاشیات کے ماہرین کی تحاریر کا جائزہ لینے سے یہ ظاہر ہوتا ہے کہ کسی زر کی تخلیق کا اصل اختیار عوام کو ہوتا ہے۔
- کسی زر کی پشت پر موجود حکومتی حکم اس کے رواج کو بڑھانے میں مددگار ہوتا ہے۔
- علماء شوافع اور حنابلہ کے نزدیک بادشاہ کے علاوہ کسی شخص کے لیے سونے یا چاندی کے درہم ڈھالنا جائز نہیں۔
- احناف کے نزدیک یہ عمل مخصوص صورتوں میں ممنوع ہے۔
- ڈھلے ہوئے درہم کو کاٹنا اور پگھلانا امام مالکؒ کے نزدیک مکروہ ہے۔
- قطع الدرہم اور ضرب الدرہم دو مختلف ابحاث ہیں جنہیں ایک سمجھا جاتا ہے۔
- چاروں مکاتب فکر کے مطابق درہم اور دنانیر کے علاوہ کسی چیز کو زر سمجھنا فقہی لحاظ سے عوام کے تعامل پر منحصر ہے۔

<https://bitcoin.org/en/developer-guide#transactions>

<https://bitcoin.org/en/developer-examples#transactions>

- تاریخی لحاظ سے بھی ایسی چیزیں موجود رہی ہیں جنہیں صرف تعامل کی وجہ سے زر سمجھا جاتا رہا لیکن فقہاء کرام نے ان پر سکوت اختیار کیا۔
- بٹ کوائن کے خالق اس کے نیٹ ورک کو استعمال کرنے والے صارفین ہوتے ہیں۔
- ورچوئل کرنسیوں کا جب تعامل ہو جائے تو ان کو بھی زر سمجھا جانا چاہیے اور ان پر زر کے احکام ہی لاگو ہوں گے۔

تیسری فصل:

سونے یا چاندی کا پشت پر ہونا اور ذاتی قیمت ہونا

تخلیق زر کی بحث میں (اور خاص طور پر جب بات ورچوئل کرنسیوں کی ہو) عموماً دو اہم سوالات اٹھائے جاتے

ہیں:

1. کیا کسی زر کے تخلیق پانے کے لیے اس کی پشت پر سونے یا چاندی کا ہونا ضروری ہے؟

2. کیا کسی چیز کو زر بنانے کے لیے اس کی اپنی کوئی ذاتی اور حقیقی قیمت ہونا ضروری ہے؟

ذیل میں ہم انہیں دونوں سوالات کا جائزہ لیں گے اور ان کا جواب تلاش کریں گے۔

سونے یا چاندی کی ضرورت:

معاشیات کا علم مختلف مکاتب فکر میں تقسیم ہے۔ ان میں سے ایک مکتبہ فکر کو "آسٹرین اسکول آف تھٹ (Austrian school of thoughts)" کہا جاتا ہے۔ یہ مکتبہ فکر اپنے مختلف نظریات میں عام علم معاشیات سے الگ ہے۔ انہی نظریات میں سے ایک نظریہ یہ ہے کہ کسی بھی کرنسی کی پشت پر سونے یا چاندی کو ہونا چاہیے۔ جناب عمر جاوید صاحب اپنے مقالے میں تحریر فرماتے ہیں:

“Austrian school also advocated pegging of the currency with a commodity such as gold or silver, whose value will be the benchmark to measure the value of other products or services. A region which is deprived of gold or silver will use any other commodity for that matter.”¹⁹⁴

¹⁹⁴ Omar Javaid: Historical and ideological particularity of the Monetary Institutions: A comparison of Islamic and Austrian School's perspectives, Page: 16, Written for Workshop on

"آسٹرین مکتبہ فکریہ بھی تجویز کرتا ہے کہ کرنسی کو کسی جنس (جیسے سونا یا چاندی) کے ساتھ معلق کر دیا جائے جس کی قیمت اشیاء اور خدمات کی قیمت کو ناپنے کا معیار بن جائے۔ ایسا علاقہ جہاں سونا یا چاندی نہ ہو وہاں کسی اور جنس کو اس کام کے لیے استعمال کیا جائے گا۔"

کسی زر کی پشت پر سونے یا چاندی کے ہونے کا فائدہ یہ ہو گا کہ وہ زر افراط زر کے خطرے سے محفوظ ہو گا اور اسی قدر کرنسی بنائی جاسکے گی جس قدر سونا ہو گا۔ مثلاً اگر حکومت کے پاس ایک ہزار کلو سونا ہے اور وہ ہر کلو کے بدلے ایک ہزار روپے جاری کر سکتی ہے تو وہ کل دس لاکھ روپے ہی جاری کر سکے گی۔ اس سے مارکیٹ میں موجود زر اپنی حد میں رہے گا اور اس کی قیمت گرنے نہیں پائے گی۔

بظاہر یہ ایک اچھا نقطہ نظر ہے لیکن عملاً یہ کئی سوالات کو تشنہ چھوڑتا ہے:

1. موجودہ حالات میں ایسی کسی کرنسی کو جاری کرنا کسی ملک کے لیے بھی ممکن نہیں ہے۔ اگر پوری دنیا یک دم اس معیار پر آجائے تو اس سے کئی ممالک جن کے پاس سونے یا چاندی کا وافر ذخیرہ موجود نہیں ہے، دیوالیہ ہو سکتے ہیں۔
2. سونے اور چاندی کے ساتھ زر کو ملحق کرنے سے دنیا بھر میں ان کی مانگ میں بہت زیادہ اضافہ ہو جائے گا۔ اس اضافے کا اثر ان سے متعلق زر پر بھی پڑے گا اور وہ زر اس قدر مہنگا ہو جائے گا کہ وہ عوام کی استطاعت سے باہر نکل جائے گا۔ نتیجتاً عوام دیگر اشیاء کو بطور زر استعمال کرنا شروع کر دیں گے اور یہ زر بے فائدہ ہو جائے گا۔
3. اس نظریے کا لازمی نتیجہ یہ ہے کہ زر کی پشت پر موجود سونا ہر وقت حکومتی خزانے میں موجود رہے۔ اس سے ایک بڑی مقدار میں سونا بغیر کسی فائدے کے ایک جگہ قید ہو جائے گا۔

4. جن علاقوں میں سونا یا چاندی موجود نہیں ہوں گے وہاں دیگر اجناس کو زر کی پشت پر رکھا جائے گا۔ اس سے ایک جانب ان اجناس (مثلاً تانبے) سے لیے جانے والے کام رک جائیں گے اور دوسری جانب یہ علاقے دنیا کے دیگر ممالک (جہاں زر کی پشت پر سونا یا چاندی ہوگا) سے معاشی طور پر کٹ جائیں گے۔ اس کی وجہ یہ ہوگی کہ ان کی کرنسی دنیا کے دیگر ممالک میں قبول نہیں کی جائے گی۔

آسٹرین معاشیات دان ان مشکلات کا کوئی حل پیش نہیں کرتے۔ اگر ہم تاریخی لحاظ سے دیکھیں تو بھی کرنسی نوٹوں یا بینک نوٹوں کے علاوہ کوئی ایسا زر نظر نہیں آتا جس کا اجراء سونے یا چاندی کی بنیاد پر ہوا ہو۔ بلکہ کسی بھی زر کا وجود اس وقت نظر آتا ہے جب عوام کو اس کی ضرورت ہوتی ہے۔ دوسرے لفظوں میں ہم یہ کہہ سکتے ہیں کہ اگر حکومتیں زر کی تخلیق ختم کر دیں تب بھی عوام کسی نہ کسی چیز کو بطور زر استعمال کر لیں گے اور اس کی پشت پر سونے یا چاندی کا ہونا ضروری نہیں ہوگا۔ عملاً زر کی پشت پر سونے یا چاندی کے ہونے کی قید لگانا بے سود معلوم ہوتا ہے۔

زر کی ذاتی قیمت ہونا:

کیا کسی چیز کے زر بننے کے لیے اس کی اپنی ذات میں کوئی قیمت ہونا ضروری ہے؟ تاریخی لحاظ سے ہمیں اس سوال کا جواب نفی میں ملتا ہے۔ اگرچہ ماضی میں استعمال ہونے والے اکثر زر اپنی کوئی نہ کوئی قیمت رکھتے تھے (مثلاً تانبے یا لوہے کے سکے وغیرہ جن کو اگر پگھلا دیا جائے تو ان کی دھات کی قیمت ہوتی ہے) لیکن یہ قیمت (جسے حقیقی قیمت کہا جاسکتا ہے) ہمیشہ اس قیمت (فیس ویلیو) سے کم ہوتی تھی جس پر اس زر کی لین دین ہوتی تھی۔ اگر کسی زر کی حقیقی قیمت اس کی "فیس ویلیو" سے بڑھ جائے تو اس بات کا خطرہ ہوتا ہے کہ لوگ اسے پگھلا کر دھات کی شکل میں فروخت کرنا شروع کر دیں گے۔ چنانچہ تاریخی لحاظ سے استعمال ہونے والے سکے (خصوصاً وہ فلوس جن کی قیمت حکومتیں مقرر کرتی تھیں) اپنی حقیقی قیمت سے زیادہ پر لیے اور دیے جاتے تھے۔

اس بات کا علم ہمیں فقہ اسلامی کے اس مسئلے سے بھی ہوتا ہے کہ اگر کسی شخص نے دوسرے سے کچھ فلوس بطور قرض لیے اور پھر ان کا رواج ختم ہو گیا تو اس بارے میں اختلاف ہے کہ آیا وہ وہی فلوس واپس دے گا یا ان کی

قیمت دے گا¹⁹⁵۔ اس اختلاف کی بنیاد اسی بات پر ہے کہ فلوس کی رائج قیمت ان کی حقیقی قیمت سے زیادہ ہوتی تھی۔ اگر ایسا نہ ہوتا تو قرض لینے والا شخص متفقہ طور پر ان فلوس کو پگھلا کر ان کی دھات حوالے کر دیتا اور قرض سے بری ہو جاتا۔ اسی طرح جن فقہاء کرام کے نزدیک فلوس کے ذریعے مضاربت کا عقد نہیں ہو سکتا ان کے یہاں بھی اس کی وجہ یہی ہے کہ فلوس کا رواج ختم ہونے کے بعد ان کی قیمت کا معلوم کرنا دشوار ہو جائے گا حالانکہ کسی بھی دھات کی حقیقی قیمت باسانی معلوم ہو جاتی ہے۔

اس کے علاوہ ہمیں کاغذی نوٹوں، خشک روٹیوں، کوڑیوں اور دانتوں کی شکل میں تاریخ میں ایسے زر بھی ملتے ہیں جن کی حقیقی قیمت یا تو بالکل نہیں ہوتی تھی اور یا بہت کم ہوتی تھی۔ اس کی تفصیل ہم پہلی فصل میں بیان کر چکے ہیں۔ اس تاریخ پس منظر سے یہ معلوم ہوتا ہے کہ کسی چیز کے زر ہونے کے لیے اس کی کوئی حقیقی قیمت ہونا ضروری نہیں بلکہ صرف عوام کا تعامل ہونا کافی ہے۔ یہ تعامل اور عرف جب تک رہتا ہے تب تک اس چیز کی قیمت بھی باقی رہتی ہے۔

خلاصہ فصل:

- آسٹریں معاشیات دان زر کی پشت پر کسی جنس کا ہونا بہتر سمجھتے ہیں۔
- عملاً اس نظریے کی وجہ سے کئی مشکلات پیدا ہوتی ہیں جن کے باعث اس پر عمل مشکل ہے۔
- کسی چیز کے زر بننے کے لیے اس کی حقیقی قیمت ہونا ضروری نہیں ہے۔
- ماضی میں موجود زر بھی اپنی ذاتی قیمت سے قطع نظر کرتے ہوئے استعمال ہوتا رہا ہے۔

¹⁹⁵ ابن قدامہ: المغنی، 4/244، ن: مکتبۃ القاہرۃ

چھٹا باب

فقہ اسلامی کے انتظامی احکام کیا ہوتے ہیں؟ مصلحت کسے کہتے ہیں؟ حاکم کا حکم اپنی رعایا پر کب نافذ ہوتا ہے؟ انتظامی بنیادوں پر حکم کن قواعد کے تحت لگایا جاتا ہے؟ ان ابحاث پر گفتگو اس باب کا حصہ ہے۔

پہلی فصل:

انتظامی احکام

فقہ اسلامی ایک مکمل قانون ہے جو ہر مسئلے کے بارے میں شرعی رہنمائی مہیا کرتا ہے۔ فقہاء کرام نے اس کے لیے باقاعدہ اصول وضع کیے ہیں جن کے تحت ان مسائل کی تخریج کی جاتی ہے۔ ان اصول سے مختلف مسائل کی تخریج کرنے پر بعض ایسے قواعد حاصل ہوتے ہیں جن کا انطباق ایک سے زائد مسائل میں ہوتا ہے۔ شیخ ابوزہرہؒ فرماتے ہیں:

"أما القواعد الفقهية فهي مجموعة الأحكام المتشابهة التي ترجع إلى قياس واحد يجمعها، أو إلى ضبط فقهي يربطها كقواعد الملكية في الشريعة، وكقواعد الضمان، وكقواعد الخيارات، وكقواعد الفسخ بشكل عام، فهي ثمرة للأحكام الفقهية الجزئية المتفرقة، يجتهد فقيه مستوعب للمسائل، فيربط بين هذه الجزئيات المتفرقة برابط هو القاعدة التي يحكمها أو النظرية التي تجمعها." ¹⁹⁶

"قواعد فقہیہ ایسے ملتے جلتے احکام کا مجموعہ ہوتے ہیں جو انہیں جمع کرنے والے ایک ہی قیاس یا انہیں مربوط کرنے والے ایک ہی فقہی ضابطے کی طرف راجع ہوتے ہیں۔ مثلاً شریعت میں ملکیت کے قواعد، ضمان کے قواعد، اختیارات کے قواعد، کسی عام صورت میں فسخ کے قواعد (وغیرہ)۔ یہ متفرق جزئی فقہی احکام کا نتیجہ ہوتے ہیں جنہیں ایک ایسا فقہی اجتہاد کر کے اخذ کرتا ہے جو مسائل پر گرفت رکھتا ہے۔ وہ ان متفرق جزئیات کو ایک کلیے کے ذریعے (آپس میں) مربوط کر دیتا ہے۔ یہ کلیہ ایسا قاعدہ ہوتا ہے جو ان پر حکم لگاتا ہے یا ایسا نظریہ ہوتا ہے جو انہیں جمع کر دیتا ہے۔"

¹⁹⁶ ابوزہرہ: اصول الفقہ، 1/10، ن: دار الفکر العربی

ان میں سے بعض قواعد ایسے ہوتے ہیں جو انتظامی حیثیت رکھتے ہیں یعنی عام اصول اور قاعدے کی رو سے تو ایک مسئلے کا حکم الگ ہوتا ہے لیکن کسی قاعدے کی وجہ سے کسی خاص حالت میں اس کا حکم تبدیل ہو جاتا ہے۔ بسا اوقات یہ قواعد نصوص شرعیہ میں صراحتاً مذکور بھی ہوتے ہیں۔

اس کی ایک واضح مثال ذخیرہ اندوزی کی ممانعت ہے۔ عمومی اصول کی رو سے جب ایک شخص کوئی چیز خریدتا ہے تو وہ اس کا مالک ہو جاتا ہے۔ اب اسے اختیار ہے کہ وہ اسے استعمال کرے، محفوظ کر کے رکھ دے یا آگے فروخت کر دے۔ لیکن اگر کوئی شخص کوئی اناج خریدتا ہے اور اسے ذخیرہ کر لیتا ہے جس سے عوام کو پریشانی ہوتی ہے تو عمومی اصول کے برخلاف اسے اس سے روکا جائے گا۔ فقہائے کرام نے اس کی وجہ "عوام کو ضرر پہنچنا" ذکر کی ہے۔ چنانچہ علامہ ابن ہمامؒ فرماتے ہیں:

"(ویکرہ الاحتکار فی أقوات الادمیین والبهائم إذا كان ذلك في بلد يضر الاحتکار بأهله وكذلك التلقي. فأما إذا كان لا يضر فلا بأس به) والأصل فيه قوله - عليه الصلاة والسلام - «الجالب مرزوق والمحترک ملعون» ولأنه تعلق به حق العامة، وفي الامتناع عن البيع إبطال حقهم وتضييق الأمر عليهم فيكره إذا كان يضر بهم ذلك بأن كانت البلدة صغيرة، بخلاف ما إذا لم يضر بأن كان المصر كبيراً۔۔۔" ¹⁹⁷

"انسانوں اور چوپایوں کی خوراک میں ذخیرہ اندوزی مکروہ ہے جبکہ وہ ذخیرہ اندوزی ایسے شہر میں ہو جہاں کے رہنے والوں کو اس سے نقصان ہو اور اسی طرح تلقی جلب (بھی مکروہ ہے)۔ اگر انہیں ضرر نہ ہو تو کوئی حرج نہیں۔ اس میں اصل نبی کریم ﷺ کا ارشاد ہے: "غلہ کھینچ لانے والے کو رزق ملتا ہے اور ذخیرہ اندوزی کرنے والے پر لعنت ہوتی ہے" اور اس کی وجہ یہ بھی ہے کہ اس سے عوام کا حق متعلق ہو جاتا ہے اور خرید و فروخت سے رکنے میں ان کے حق کو باطل کرنا اور ان کے معاملے کو تنگ کرنا

¹⁹⁷ ابن الہمام: فتح القدیر، 10/58، ن: دار الفکر

ہے۔ اس لیے یہ اس وقت مکروہ ہے جب انہیں ضرر ہو مثلاً وہ چھوٹا شہر ہو۔ اگر انہیں ضرر نہ ہو مثلاً وہ بڑا شہر ہو تو اس کے خلاف حکم ہو گا۔"

امام غزالیؒ ایک مسئلے کے ضمن میں فرماتے ہیں:

"فجامع هذه المناهي يرجع إلى عقد لا خلل فيه ويتضمن إضراراً ولا أجله نهى عليه السلام عن الاحتكار وهو ادخار الأقوات للغلاء ونهى عن التسعير لأن تصرف الإمام في الأسعار يحرك الرغبات ويفضي إلى القحط وقال العلماء يكره بيع السلاح من قطاع الطريق وبيع العصير من الخمار لأنه إغانة على المعصية والإضرار."¹⁹⁸

"ان ممنوعات کا مجموعہ ایسے عقد میں شامل ہو گیا جس میں کوئی خلل نہیں تھا اور اس میں نقصان کو شامل کر دیا، اور اسی وجہ سے نبی کریم ﷺ نے ذخیرہ اندوزی سے منع کیا ہے جو خوراک کو مہنگا کرنے کے لیے جمع کرنے کو کہا جاتا ہے اور نرخ مقرر کرنے سے منع فرمایا ہے¹⁹⁹ کیوں کہ نرخوں میں امام کا عمل دخل ترجیحات میں تبدیلی کا باعث بنے گا اور قحط کی نوبت لے آئے گا۔ علماء نے فرمایا ہے کہ ڈاکو کو اسلحہ بیچنا اور شراب نچوڑنے والے کو انگور کا شیرہ بیچنا مکروہ ہے کیوں کہ یہ گناہ اور ضرر پہنچانے میں مدد کرنا ہے۔"

ان انتظامی قواعد کی بنیاد مصلحت کے وجود اور فساد کے ختم کرنے پر ہے۔ علامہ عزالدین بن عبد السلامؒ فرماتے

ہیں:

"ومن تتبع مقاصد الشرع في جلب المصالح ودرء المفاسد، حصل له من مجموع ذلك اعتقاد أو عرفان بأن هذه المصلحة لا يجوز إهمالها، وأن هذه

¹⁹⁸ الغزالي: الوسيط في المذهب، 3/68، ط: الأولى، ن: دار السلام

¹⁹⁹ تسعير (اشیاء کے نرخ مقرر کرنا) مطلقاً ممنوع نہیں ہے بلکہ اس وقت ممنوع ہے جب اس سے عوام کو ضرر ہو۔ اگر اس کے برخلاف ہو مثلاً تاجر لوگ مل کر کسی چیز کے نرخ بہت بڑھادیں اور اس سے عوام کو ضرر ہو تو اس صورت میں حاکم ماہرین کی آراء کے مطابق نرخ مقرر کر سکتا ہے۔

المفسدة لا يجوز قربانها، وإن لم يكن فيها إجماع ولا نص ولا قياس
خاص، فإن فهم نفس الشرع يوجب ذلك.²⁰⁰
"جو شخص مصلحت کے حصول اور فساد کے دور کرنے سے متعلق شریعت کے مقاصد
میں غور کرے تو اسے اس مجموعے سے یہ اعتقاد یا پہچان حاصل ہو جائے گی کہ فلاں
مصلحت کو ضائع کرنا درست نہیں اور فلاں فساد کا قریب آنا مناسب نہیں ہے، اگرچہ
اس بارے میں نہ اجماع ہو، نہ نص اور نہ ہی کوئی خاص قیاس۔ نفس شریعت کی سمجھ یہ
ثابت کرتی ہے۔"

چنانچہ اکثر اوقات کسی خاص مسئلے میں اصولی لحاظ سے فقہی حکم مختلف ہوتا ہے لیکن کسی انتظامی قاعدے کی وجہ
سے مختلف حکم لگایا جاتا ہے۔ اسے ہم عمومی احکام اور انتظامی احکام کا فرق کہہ سکتے ہیں۔

خلاصہ فصل:

فقہاء کرام اصول فقہ کے ذریعے مختلف مسائل کی تخریج کرتے ہیں اور ایک جیسے مسائل کے لیے ایسے قواعد
تلاش کرتے ہیں جو ان مسائل کو ایک ساتھ مربوط کر دیں۔ ان قواعد میں سے بعض نصوص میں صریحاً موجود بھی
ہوتے ہیں اور ان قواعد کو قواعد فقہیہ کہا جاتا ہے۔ ان میں سے بعض قواعد ایسے ہوتے ہیں جو انتظامی نوعیت کے ہوتے
ہیں یعنی وہ کسی عام قاعدے سے حاصل ہونے والے حکم کو کسی خاص حالت میں تبدیل کر دیتے ہیں۔ ہم اسے عام
قواعد فقہیہ اور انتظامی قواعد کا فرق کہہ سکتے ہیں۔

²⁰⁰ عزالدین بن عبد السلام: قواعد الاحکام فی مصالح الانام، 2/189، ط: 1414ھ، ن: دار الکلیات الازہریة

دوسری فصل:

مصلحت کی تعریف اور اس کی اقسام

گزشتہ فصل میں ہم یہ جان چکے ہیں کہ بسا اوقات کسی مسئلے میں اصولی حکم مختلف ہوتا ہے لیکن اس پر انتظامی قواعد سے کوئی مختلف حکم لگایا جاتا ہے۔ اس کی بنیاد مصلحت کے حصول پر ہوتی ہے۔ اس فصل میں ہم یہ دیکھیں گے مصلحت کسے کہتے ہیں اور اس کی کتنی اقسام ہیں؟

مصلحت کی تعریف:

ابن قدامہؒ مصلحت کی تعریف میں فرماتے ہیں:

"هي جلب المنفعة، أو دفع المضرة."²⁰¹
"یہ نفع کو حاصل کرنا اور ضرر کو دور کرنا ہے۔"

ابن عاشورؒ فرماتے ہیں:

"ويظهر لي أن نعرفها بأنها وصف للفعل يحصل به الصلاح، أي النفع منه دائماً أو غالباً للجمهور أو للأفراد."²⁰²

"مجھے یہ ظاہر معلوم ہوتا ہے کہ ہم اس کی تعریف یہ کریں کہ یہ ایسے فعل کی صفت ہے جس سے اچھائی حاصل ہوتی ہو۔ یعنی ہمیشہ یا اکثر نفع ہوتا ہو اکثر لوگوں کو یا انفرادی طور پر۔"

ان تعریفات سے یہ ظاہر ہوتا ہے کہ مصلحت اس فعل کو کہتے ہیں جس سے کوئی نفع حاصل ہو یا کوئی ضرر دور

ہو۔

²⁰¹ ابن قدامہ: روضة الناظر، 1/ 478، ط: الثانية، ن: مؤسسة الريان

²⁰² ابن عاشور: مقاصد الشريعة الإسلامية، 3/ 200، ط: 1425ھ، ن: وزارة الاوقاف والشؤون الإسلامية

مصلحت کی اقسام:

مصلحت کی تین قسمیں ہیں:

1. المصلحة المعتبرة

2. المصلحة الملغاة

3. المصلحة المرسلة

المصلحة المعتبرة:

اس سے مراد وہ مصلحت ہے جس کا شریعت میں ثبوت ملتا ہو، چاہے وہ مصلحت خود منصوص ہو یا قیاس کی گئی ہو۔ علامہ ابن قدامہؒ فرماتے ہیں:

"قسم شهد الشرع باعتبارها. فهذا هو القياس، وهو: اقتباس الحكم من معقول النص أو الإجماع."²⁰³
"ایک قسم وہ ہے جس کے معتبر ہونے کی شریعت نے گواہی دی ہے اور یہی قیاس ہے، اور وہ عقل سے سمجھ میں آنے والی نص یا اجماع سے حکم اخذ کرنے کو کہتے ہیں۔"

اس کی تشریح کرتے ہوئے ڈاکٹر عبدالکریم نملہ تحریر کرتے ہیں:

"أقول: القسم الأول: المصالح المعتبرة، وهي: المصالح التي اعتبرها الشارع وشهد بذلك، وقام دليل منه على رعايتها. فهذه المصالح حجة، لا إشكال في صحتها ولا خلاف في إعمالها، ويرجع حاصلها إلى القياس؛ حيث إن الشارع إذا نص على حكم في واقعة، ودل على المصلحة التي قصد بها هذا الحكم، وأرشد بمسلك من المسالك إلى العلة الظاهرة التي ربط بها حكمه لما في هذا الربط من تحقيق المصلحة۔"

²⁰³ ابن قدامة: روضة الناظر، 1/478، ط: الثانية، ن: مؤسسة الريان

فإن كل واقعة غير الواقعة التي نص عليها تتحقق فيها هذه العلة يحكم فيها بحكم الشارع في واقعة النص، وهذا حكم النص.²⁰⁴

"میں کہتا ہوں: پہلی قسم مصالح معتبرہ کی ہے اور یہ وہ مصلحتیں ہیں جن کا شارع نے اعتبار کیا ہے اور اس کی گواہی دی ہے اور اس کی جانب سے ان کی رعایت پر دلیل موجود ہے۔ یہ مصلحتیں حجت ہیں، ان کی صحت میں کوئی اشکال نہیں ہے اور نہ ہی ان پر عمل کرنے میں کوئی اختلاف ہے۔ ان کا حاصل قیاس ہے۔ یہ اس طرح کہ جب شارع نے کسی واقعے میں ایک حکم کی صراحت کر دی، اس مصلحت کی جانب رہنمائی کر دی جس کا اس حکم سے شارع نے ارادہ کیا ہے اور اس علت کی جانب کسی بھی طریقے سے اشارہ کر دیا جس سے حکم متعلق ہے (کیوں کہ اس تعلق میں مصلحت ہے) تو ہر وہ واقعہ جو منصوص واقعے کے علاوہ ہو اور اس میں علت پائی جائے، اس پر بھی منصوص واقعے میں جو شارع کا حکم تھا وہی حکم لگایا جائے گا اور یہ نص کا حکم ہو گا۔"

ابن القیمؒ نے یہاں "قیاس" کا ذکر کیا ہے۔ قیاس دو طرح کا ہوتا ہے:

1. معروف قیاس: یعنی ایک چیز میں ایک علت کی وجہ سے جو حکم لگا ہو وہی حکم دیگر اشیاء میں اسی علت کی بنا پر لگانا۔ اس میں چار بنیادی نکات ہوتے ہیں: مقیس، مقیس علیہ، علت اور حکم۔
2. قیاس جلی / اصول مستنبطہ / قواعد فقہیہ: یعنی ایک اصول اور قاعدے کو نصوص سے اخذ کرنا اور اس کی بنیاد پر جزئیات پر حکم لگانا (اس کا ذکر ہم نے پہلی فصل میں کیا ہے)۔ اسے مختلف فقہاء نے مختلف ناموں سے ذکر کیا ہے۔ علامہ ابن تیمیہؒ فرماتے ہیں:

"وكمعارضة قوم من البلدين بعض الأحاديث بالقياس الجلي بناء على أن القواعد الكلية لا تنقض بمثل هذا الخبر."²⁰⁵

²⁰⁴ عبد الکریم النملیہ: اتحاف ذوی البصائر، 4/307، ط: الاولى، ن: دار العاصمة

²⁰⁵ ابن تیمیہ: مجموع الفتاوی، 20/250، ط: 1416ھ، ن: مجمع الملك فهد لطباعة المصحف الشريف

"اور جیسا کہ دونوں شہروں میں سے ایک قوم بعض احادیث کو قیاس جلی کے معارض (ہونے پر رد) کرتی ہے اس بنا پر کہ قواعد کلیہ اس طرح کی خبر سے ٹوٹ نہیں سکتے۔"

یہاں ابن تیمیہؒ نے قواعد کلیہ پر لفظ "قیاس" کا اطلاق کیا ہے۔

علامہ ابن رشدؒ ایک مسئلے کے ضمن میں فرماتے ہیں:

"والقياس المعارض لحمل الخل على التحريم أنه قد علم من ضرورة الشرع أن الأحكام المختلفة إنما هي للذوات المختلفة، وأن الخمر غير ذات الخل، والخل بإجماع حلال، فإذا انتقلت ذات الخمر إلى ذات الخل وجب أن يكون حلالاً لا كيفما انتقل.²⁰⁶"

"اور سرکہ کو تحریم پر محمول کرنے سے معارض قیاس یہ ہے کہ شرع کی مبادیات میں سے معلوم امر ہے کہ احکام جو مختلف ہوتے ہیں وہ ذات کے مختلف ہونے کی وجہ سے ہوتے ہیں، اور شراب سرکہ سے ذاتاً الگ چیز ہے اور سرکہ بالاجماع حلال ہے۔ سو جب ذات خمر سرکہ کی ذات میں تبدیل ہو گئی تو ثابت ہوا کہ وہ حلال ہے چاہے جیسے بھی منتقل ہوئی ہو۔"

یہاں ابن رشدؒ نے ایک قاعدے (الاحکام المختلفة للذوات المختلفة) پر لفظ قیاس کا اطلاق کیا ہے حالانکہ یہاں حقیقت میں اراکین قیاس (مقیس، مقیس علیہ، علت اور حکم) مکمل طور پر موجود نہیں ہیں۔

فقہائے کرام جب مطلقاً قیاس کا ذکر کرتے ہیں تو اس میں عموماً قیاس کی دونوں قسمیں شامل ہوتی ہیں۔ چنانچہ ابن قدامہؒ کے اس قول میں بھی دونوں قسم کے قیاس (قیاس معروف اور قواعد کلیہ) شامل ہیں۔ یعنی جب بھی کسی مصلحت میں مندرجہ ذیل تین میں سے کوئی ایک چیز پائی جائے گی تو اسے مصلحت معتبرہ سمجھا جائے گا:

1. مصلحت خود منصوص ہو۔

2. مصلحت کسی قاعدہ کلیہ کے مطابق ہو۔

²⁰⁶ ابن رشد: بدایۃ المجتہد، 3/28، ط: 1425ھ، ن: دار الحدیث

3. مصلحت قیاس صحیح سے ثابت ہو رہی ہو۔

اس موقف میں مسالک اربعہ میں کوئی اختلاف نہیں ہے اور تمام علمائے کرام (قیاس کو قبول کرنے کی شرائط کے ساتھ) اس طرح حکم لگانے کا اعتبار کرتے ہیں۔

المصلحة المملغة:

یہ وہ فعل ہے جو ظاہر اُتو مصلحت معلوم ہو لیکن شریعت نے اسے رد کیا ہو۔ اس مصلحت کے رد کر دیے جانے پر بھی علماء کا اجماع ہے۔ اس کی مثال ربا (سود) ہے جو ظاہر اُتو مصلحت کے مطابق معلوم ہوتا ہے کہ اس میں قرض دینے والے کا بھی فائدہ ہے (کہ اس کی رقم بغیر معاوضے کے کہیں خرچ نہیں ہوئی) اور قرض لینے والے کا بھی فائدہ ہے (کہ اسے اس کی ضروریات کے لیے رقم مل گئی) لیکن یہ مصلحت شریعت کے خلاف ہے اور شریعت نے اسے رد کیا ہے۔ اس کے خلاف حنبلی فقہ سلیمان الطوفی کی رائے ذکر کی جاتی ہے²⁰⁷ لیکن یہ رائے انتہائی کمزور ہے اور اس کا نتیجہ نصوص کو رد کرنے کی صورت میں نکلتا ہے۔ خود حنابلہ نے اس رائے کا شدت سے انکار کیا ہے۔

المصلحة المرسلة:

مصلحت کی اس قسم سے مراد وہ فعل ہے جو عقل سے مصلحت معلوم ہو لیکن شریعت نے نہ اس کا اعتبار کیا ہو اور نہ اس سے روکا ہو²⁰⁸۔

کیا اس قسم کی مصلحت کا اعتبار کیا جائے گا اور اس کی بنیاد پر کسی فعل پر کوئی حکم لگایا جائے گا؟ اس بارے میں کوئی واضح نص موجود نہیں ہے اور یہ ایسا اجتہادی مسئلہ ہے جس میں اصولیین کا شدید اختلاف ہے۔ امام مالکؒ اور امام احمدؒ کی جانب اس کے جواز کی نسبت کی گئی ہے۔ ڈاکٹر مصطفیٰ زحیلیؒ نے اس بارے میں دو قول بیان کیے ہیں:

²⁰⁷ سعد بن ناصر الشثری: مجلة البحوث الإسلامية، 47/295، الرئاسة العامة لإدارات البحوث العلمية والإفتاء والدعوة والإرشاد

²⁰⁸ حاتم باي: الاصول الاجتهادية التي بنى عليها المذهب المالكي، 1/70، ط: الاولى، ن: وزارة الاوقاف والشؤون: الغزالي: شفاء الغليل،

1/188، ط: الاولى، ن: مطبعة الارشاد

"اختلف الأئمة في حجية المصالح المرسلة واعتبارها دليلاً شرعياً
ومصدرًا مستقلاً على قولين:

القول الأول: المصالح المرسلة ليست دليلاً مستقلاً، وهو مذهب
الشافعية والحنفية ---.

القول الثاني المصالح المرسلة دليل شرعي مستقل ومصدر من مصادر
التشريع التي يرجع إليها المجتهد، وحجة تبني عليها الأحكام دون أن
تتوقف على دليل شرعي آخر، وهو مذهب المالكية والحنابلة.²⁰⁹
"مصالح مرسلہ کے حجت ہونے اور ان کے دلیل شرعی اور مستقل مصدر کے طور پر
معتبر ہونے کے بارے میں ائمہ کے دو قول ہیں:

پہلا قول: مصالح مرسلہ مستقل دلیل نہیں ہیں۔ یہ شافعیہ اور حنفیہ کا مذہب ہے۔۔۔

دوسرا قول: مصالح مرسلہ مستقل دلیل شرعی اور ان مصادر تشریع میں سے ہیں جن کی
جانب مجتہد رجوع کرتا ہے۔ یہ وہ حجت ہیں کہ جب کوئی اور دلیل نہ ہو تو ان پر احکام کی
بنیاد رکھی جاتی ہے۔ یہ مالکیہ اور حنابلہ کا مسلک ہے۔"

لیکن اگر اس موضوع پر لکھنے والے تمام محققین کو دیکھا جائے تو یہ اندازہ ہوتا ہے کہ وہ اس حوالے سے کسی
ایک چیز پر متفق نہیں ہیں۔

مالکیہ:

امام غزالیؒ فرماتے ہیں:

"فاسترسل مالك رضى الله عنه على المصالح حتى رأى قتل ثلث الأمة
لاستصلاح ثلثيها."²¹⁰

²⁰⁹ زحيلي: الوجيز في اصول الفقه، 1/255، ط: الثانية، ن: دار الخیر

²¹⁰ غزالی: المنحول، 1/454، ط: الثالثة، ن: دار الفكر

"امام مالکؒ مصلحت مرسلہ کے قائل ہیں یہاں تک کہ وہ امت کے دو ثلث کی اصلاح کے لیے ایک ثلث کے قتل کرنے کی رائے رکھتے ہیں۔"

امام رازیؒ فرماتے ہیں:

"ومذهب مالک رحمه الله أن التمسك بالمصلحة المرسله جائز.²¹¹"

"امام مالکؒ کا مسلک یہ ہے کہ مصلحت مرسلہ سے دلیل پکڑنا جائز ہے۔"

ان کے علاوہ بھی کئی علماء نے اس مذہب کو مطلقاً امام مالکؒ کی جانب منسوب کیا ہے۔ لیکن علامہ آمدیؒ نے اس سے شدت سے انکار کیا ہے۔ چنانچہ وہ فرماتے ہیں:

"وقد اتفق الفقهاء من الشافعية والحنفية وغيرهم على امتناع التمسك به، وهو الحق، إلا ما نقل عن مالك أنه يقول به مع إنكار أصحابه لذلك عنه، ولعل النقل إن صح عنه فالأشبه أنه لم يقل بذلك في كل مصلحة، بل فيما كان من المصالح الضرورية الكلية الحاصلة قطعاً، لا فيما كان من المصالح غير ضرورية ولا كلي، ولا وقوعه قطعي.²¹²"

"شافعیہ، حنفیہ اور دیگر فقہاء کا اس (مصلحت مرسلہ) کو دلیل نہ بنانے پر اتفاق ہے اور یہی درست ہے۔ سوائے اس قول کے جو امام مالکؒ سے منقول ہے کہ وہ اس کے قائل ہیں حالانکہ ان کے اصحاب نے ان کی جانب اس قول سے انکار کیا ہے۔ اگر یہ نقل درست بھی ہو تب بھی درست یہ ہے کہ وہ ہر مصلحت میں اس کے قائل نہیں ہیں بلکہ ان مصالح میں ہیں جو ضروری ہیں، کلی ہیں اور قطعی طور پر حاصل ہوتی ہیں، نہ کہ ان مصالح میں جو نہ تو ضروری ہیں، نہ کلی اور نہ ان کا پایا جانا قطعی ہے۔"

ڈاکٹر نعمان جعیم اپنے مصلحت مرسلہ پر مقالے میں کہتے ہیں کہ امام الحرمین علامہ جوینی شافعیؒ (المتوفی 478ھ) سے قبل اور ان کے دور میں موجود دیگر اصولیین کی کتب میں مصلحت کا ذکر نہیں ملتا۔ علامہ باجی مالکیؒ کے

²¹¹ رازی: المحصول، 6/165، ط: الثالثة، ن: موسسة الرسالة

²¹² آمدی: الاحکام فی فصول الاحکام، 4/160، ن: المکتب الاسلامی

یہاں بھی استحسان اور استصحاب کا ذکر تو ملتا ہے لیکن مصلحت اور اس کی بنیاد پر حکم لگائے جانے کا کوئی ذکر موجود نہیں ہے۔²¹³ امام الحرمین نے امام مالکؒ کی جانب اس قول کو ذکر کیا ہے اور اس سلسلے میں افراط کر جانے کی نسبت کی ہے۔

مالکی فقیہ اور اصولی احمد بن علی بن برہان البغدادیؒ فرماتے ہیں:

"فإن قيل: فما هذا المذهب المروي عن مالك؟ قلنا: هو أجل قدر آمن أن ينسب إليه مثل ذلك، وإنما نقل عنه مسائل تبني على أصول خاصة، فظن طائفة من أصحابنا أنه أجاز التمسك بالاستدلال المرسل."²¹⁴

"اگر کہا جائے کہ پھر امام مالکؒ سے منقول مسلک کیا ہے؟ ہم کہیں گے: وہ اس سے زیادہ قدر و مرتبہ والے ہیں کہ ان کی جانب ایسی چیزیں منسوب کی جائیں۔ ان سے کچھ ایسے مسائل نقل کیے گئے ہیں جو خاص اصولوں کی بنیاد پر ہیں اور ہمارے اصحاب میں سے ایک جماعت نے یہ سمجھا کہ وہ استدلال مرسل سے دلیل پکڑنے کو جائز سمجھتے ہیں۔"

علامہ ابن حاجبؒ فرماتے ہیں:

"وهي التي لا أصل لها، والأكثر على امتناع التمسك بها، وقد عزي إلى مالك خلافة وهو بعيد."²¹⁵

"یہ وہ مصالِح ہیں جن کی کوئی اصل نہ ہو اور اکثر اس سے دلیل پکڑنے کے منع ہونے کی جانب گئے ہیں۔ امام مالکؒ کی جانب اس کے برخلاف نسبت کی گئی ہے لیکن یہ بعید بات ہے۔"

²¹³ نعمان جعیم: المصلیۃ المرسلۃ، مجلۃ الشریعۃ والدراسات الإسلامیۃ بجامعة الکویت العدد 108

²¹⁴ احمد بن علی بن برہان البغدادی: الوصول الی الاصول، 2/291، ط: الاولی، ن: مکتبۃ المعارف۔ ریاض

²¹⁵ ابن حاجب: منتہی الوصول والامل (ہکذا فی المطبوع والصحیح منتہی السؤل)، 1/208، ط: 1405ھ، ن: دار الکتب العلمیۃ

یہ وہ اصولیین ہیں جنہوں نے امام مالکؒ کی جانب مصالح مرسلہ کی نسبت کو قبول نہیں کیا۔ ان کے برخلاف قرانی²¹⁶، شاطبی²¹⁷ اور ابن جزئی²¹⁸ نے اس مسلک کو درست قرار دیا ہے۔ ان میں سے ابن جزئی نے اس کی نسبت امام مالکؒ کی جانب مطلقاً کی ہے۔ چنانچہ وہ فرماتے ہیں:

"وقسم لم يشهد الشرع باعتباره ولا بعدم اعتباره، وهو المصلحة المرسله، وهو حجة عند مالك خلافاً لغيره."²¹⁹

"اور ایک قسم ایسی ہے کہ شریعت نہ اس کے اعتبار کی گواہی دیتی ہے اور نہ عدم اعتبار کی، اور وہ مصلحت مرسلہ ہے۔ یہ امام مالکؒ کے نزدیک حجت ہے برخلاف دوسروں کے۔"

علامہ قرانیؒ اور شاطبیؒ نے اس کی تفصیل بیان کی ہے:

"غاية ما في الباب: أنا نجد واقعة داخله تحت قسم من هذه الأقسام، ولا يوجد لها في الشرع ما يشهد لها بحسب جنسها القريب؛ لكن لا بد وأن يشهد الشرع بحسب جنسها البعيد على كونه خالص المصلحة، أو المفسدة، أو غالب المصلحة، أو المفسدة؛ فظهر أنه لا توجد مناسبة، إلا ويوجد في الشرع ما يشهد لها بالاعتبار: إما بحسب جنسه القريب، أو بحسب جنسه البعيد."²²⁰

"اس باب میں موجود بحث کا خلاصہ یہ ہے کہ ہم کسی واقعے کو ان اقسام میں سے کسی قسم کے تحت داخل سمجھتے ہیں اور اس کے لیے جنس قریب کے اعتبار سے شریعت میں کوئی چیز نہیں ہوتی لیکن یہ لازم ہے کہ جنس بعید کے اعتبار سے اس کے خالص مصلحت

²¹⁶ قرانی: نفائس الاصول، 9/4080، ط: الاولى، ن: مکتبۃ نزار مصطفیٰ الباز

²¹⁷ شاطبی: الموافقات، 1/32، ط: الاولى، ن: دار ابن عفان

²¹⁸ ابن جزئی: تقریب الوصول، 1/192، ط: الاولى، ن: دار الکتب العلمیۃ

²¹⁹ ابن جزئی: تقریب الوصول، 1/192، ط: الاولى، ن: دار الکتب العلمیۃ

²²⁰ قرانی: نفائس الاصول، 9/4081، ط: الاولى، ن: مکتبۃ نزار مصطفیٰ الباز

ہونے، مفسدہ ہونے، غالب مصلحت ہونے یا غالب مفسدہ ہے پر کوئی دلیل موجود ہوگی۔ لہذا یہ ظاہر ہوا کہ کوئی بھی مناسبت جب پائی جاتی ہے تو اس پر شریعت کی معتبر دلیل بھی موجود ہوتی ہے، یا جنس قریب کے اعتبار سے اور یا جنس بعید کے لحاظ سے۔"

"ویدخل تحت هذا ضرب الاستدلال المرسل الذي اعتمده مالك والشافعي؛ فإنه وإن لم يشهد للفرع أصل معين؛ فقد شهد له أصل كلي۔۔۔" ²²¹

"استدلال مرسل کی اس قسم کے تحت وہ آتا ہے جس پر امام مالکؒ اور امام شافعیؒ نے اعتماد کیا ہے۔ وہ یہ ہے کہ اگرچہ فرع پر کوئی معین اصل دلالت نہیں کر رہی ہوتی لیکن اس پر ایک اصل کلی دلالت کر رہی ہوتی ہے۔"

قرافیؒ اور شاطبیؒ نے جس جنس بعید یا اصل کلی کا ذکر کیا ہے اور اس کی بنیاد پر حکم لگانے کا ذکر کیا ہے اس کا ذکر ہم پہلی قسم (المصلیۃ المعتبرة) میں قیاس کی دوسری قسم کے تحت کر چکے ہیں۔ اس قسم میں ایک قاعدہ کلیہ کی بنیاد پر کسی فرع پر حکم لگایا جاتا ہے اور یہ قسم مذاہب اربعہ کے یہاں متفقہ ہے۔ قرافیؒ نے یہ دعویٰ کیا ہے کہ مصالح مرسلہ کا یہ مسلک تمام ائمہ کے یہاں پایا جاتا ہے اور اس دعوے کی وجہ غالباً یہی ہے کہ ان کی تعریف مصالح معتبرہ کے تحت آتی ہے۔ احمد بن علی بن برہان البغدادیؒ بھی یہی فرماتے ہیں کہ امام مالکؒ سے بعض ایسے مسائل منقول ہیں جو خاص اصولوں پر مبنی ہیں لیکن بعض اصحاب نے انہیں مصالح مرسلہ کی بنیاد پر سمجھ لیا ہے۔

جن مالکی اصولیین (مثلاً علامہ باجیؒ وغیرہ) نے امام مالکؒ سے مصالح مرسلہ کے مسلک کو نقل نہیں کیا یا جنہوں نے اس مسلک سے انکار کیا ہے ان کی مراد یہ حقیقی مصالح مرسلہ ہیں جن پر نہ کوئی دلیل ہوتی ہے اور نہ ہی کسی قاعدہ کلیہ سے ان کا حکم معلوم ہوتا ہے۔ جن اصولیین نے بغیر تفصیل کے امام مالکؒ کی جانب نسبت کی ہے ان کے اقوال اسی تفصیل پر محمول ہوں گے۔ اس تفصیل کی بنیاد پر تمام اقوال میں تطبیق ہو جاتی ہے۔

²²¹ شاطبی: الموافقات، 1/32، ط: الاولى، ن: دار ابن عفاں

مذکورہ بالا تمام عبارات کا نتیجہ یہ نکلتا ہے کہ مالکی فقہاء کے نزدیک مصالح مرسلہ کو کسی حکم کے لیے باقاعدہ دلیل بنانا درست نہیں ہے۔

حنابلہ:

مصالح مرسلہ کے بارے میں حنابلہ کی آراء اور مسلک کو شیخ سعد بن ناصر الشثری نے اپنے مقالے میں تفصیل سے ذکر کیا ہے۔ تمام آراء کو ذکر کرنے کے بعد وہ ان کا خلاصہ یوں ذکر کرتے ہیں:

"أ- جمهور متقدمي الحنابلة على عدم جعل المصلحة المرسلة أصلاً شرعياً تبني عليه الأحكام.

ب- وبعض المتقدمين وأكثر المتأخرين على جواز بناء الأحكام الشرعية على المصالح المرسلة.²²²

"الف- متقدمين حنابلہ میں سے جمهور مصلحت مرسلہ کو ایسی اصل نہ بنانے کی جانب گئے ہیں جس پر احکام کی بنیاد رکھی جائے۔

ب- بعض متقدمین اور اکثر متأخرین مصالح مرسلہ پر احکام شرعیہ کی بنیاد کے جواز کے قائل ہیں۔"

سعد الشثری اپنا نتیجہ تحریر فرماتے ہیں:

"بالنظر في أدلة الفريقين: وجدت أنه لا حاجة إلى تقرير الاستصلاح دليلاً مستقلاً، بل يكفي عنه عدة قواعد أخرى صحيحة....²²³

"فريقين کے دلائل پر غور کرنے پر مجھے یہ معلوم ہوا کہ استصلاح کو مستقل دلیل بنانے کی کوئی ضرورت نہیں ہے بلکہ اس کی جگہ دوسرے صحیح قواعد کافی ہیں۔"

²²² الشثری: المصلحة عند الحنابلة (مجلد البحوث الإسلامية)، 47/309، ن: الرسالة العامة

²²³ الشثری: المصلحة عند الحنابلة (مجلد البحوث الإسلامية)، 47/321، ن: الرسالة العامة

ہم اوپر ذکر کر چکے ہیں کہ قواعد کلیہ کی بنیاد پر حکم لگانا قیاس ہے اور یہ مصلحت کی قسم اول کے تحت آتا ہے۔ لہذا اس اعتبار سے ایسی مصالح کی بنیاد پر کسی چیز پر حکم لگانا جن کے بارے میں کوئی دلیل اور قاعدہ کلیہ موجود نہ ہو، حنابلہ کے نزدیک بھی درست نہیں ہے۔ یہ وہ مصلحتیں ہوتی ہیں جنہیں صرف عقل سے مصلحت کہا جاسکتا ہے اور ان کے واقعاً مصلحت ہونے پر کوئی شرعی شہادت نہیں ہوتی۔

حنفیہ و شافعیہ:

فقہائے احناف اور شوافع کے بارے میں اکثر اصولیین اور محققین کا اتفاق ہے کہ ان کے یہاں مصلحت مرسلہ کو دلیل بنانا درست نہیں۔ چنانچہ علامہ آمدیؒ فرماتے ہیں:

"وقد اتفق الفقهاء من الشافعية والحنفية وغيرهم على امتناع التمسك به، وهو الحق."²²⁴

"شافعیہ، حنفیہ اور دیگر فقہاء کا اس (مصلحت مرسلہ) کو دلیل نہ بنانے پر اتفاق ہے اور یہی درست ہے۔"

یہی بات ڈاکٹر مصطفیٰ زحیلی نے بھی کہی ہے²²⁵۔ بعض حضرات نے احناف کے یہاں موجود "استحسان" کو مصلحت مرسلہ سمجھا ہے لیکن یہ درست معلوم نہیں ہوتا۔ احناف اصولیین نے استحسان کو قیاس کی قسم قرار دیا ہے۔ نیز فقہائے احناف اس اصطلاح کو قیاس کے مقابلے میں موجود نص اور اجماع کے لیے بھی استعمال کرتے ہیں۔ علامہ شامیؒ فرماتے ہیں:

"ثم إنه غلب في اصطلاح الأصول على القياس الحنفي خاصة كما غلب اسم القياس الجلي تمييزا بين القياسين. وأما في الفروع فإطلاق

²²⁴ آمدی: الاحکام فی فصول الاحکام، 4/160، ن: المکتب الاسلامی؛ عبد اللہ الترکی: اصول مذہب الامام احمد، 1/460، ط: الثانية، ن:

موسسة الرسالة

²²⁵ زحیلی: الوجیز فی اصول الفقہ، 1/255، ط: الثانية، ن: دار الخیر

الاستحسان على النص والإجماع عند وقوعهما في مقابلة القياس الجلي الشائع.²²⁶

"پھر اصول کی اصطلاح میں قیاس خفی کے لیے اس کا استعمال غالب ہے جیسا کہ قیاس جلی کا نام دونوں قیاسوں کے درمیان فرق کرنے کے لیے اکثر استعمال ہوتا ہے۔ فروع میں استحسان کا اطلاق قیاس جلی کے مقابلے میں نص اور اجماع پر ہونا مشہور ہے۔"

(یہاں یہ ملحوظ رہے کہ علامہ شامیؒ کی مراد قیاس جلی سے معروف قیاس ہے کیوں کہ وہ استحسان کے مقابلے میں واضح ہوتا ہے۔ ان کی مراد یہاں قواعد کلیہ نہیں ہیں۔ قواعد کلیہ کے لیے کوئی ایک نام (مثلاً قیاس جلی) فقہاء میں معروف نہیں ہے۔ فقہاء انہیں الگ الگ ناموں سے یاد کرتے ہیں۔)

مسلك ثالث:

مذکورہ بالا دو مسالک کے علاوہ ایک تیسرا مسلك بھی ہے۔ یہ مسلك امام غزالیؒ کا ہے:

"إن المناسبة إما أن تكون في محل الضرورة أو الحاجة أو التهمة فقال الغزالي رحمه الله أما الواقع في محل الحاجة أو التهمة فلا يجوز الحكم فيها بمجرد المصلحة لأنه يجري مجرى وضع الشرع بالرأي وأما الواقع في رتبة الضرورة فلا يبعد أن يؤدي إليه اجتهاد مجتهد...²²⁷

"بے شک مناسبت یا تو ضرورت کے مرتبے میں ہوتی ہے، یا حاجت کے اور یا تکمیل کے۔ غزالیؒ نے فرمایا: جو حاجت یا تکمیل کے مرتبے میں ہو تو اس میں صرف مصلحت کی بنیاد پر حکم لگانا جائز نہیں ہے کیوں کہ یہ رائے سے شریعت وضع کرنے کی طرح ہے اور جو ضرورت کے مرتبے میں ہو تو کوئی بعید نہیں ہے کہ مجتہد کا اجتہاد اس تک پہنچا دے۔۔۔"

²²⁶ ابن عابدین: نسائم الاسرار، 1/224، ط: الثالثة، ن: إدارة القرآن والعلوم الإسلامية

²²⁷ رازی: المحصول، 6/163، ط: الثالثة، ن: مؤسسة الرسالة

امام غزالی کا یہ مسلک امام رازیؒ نے نقل کیا ہے۔ امام غزالیؒ کی اپنی کتب میں اس بارے میں مختلف اقوال ہیں۔ یہی مسلک علامہ آمدیؒ نے امام مالکؒ کی جانب منسوب کیا ہے۔ علامہ بیضاویؒ²²⁸ اور چند دیگر علماء نے بھی یہی مسلک اختیار کیا ہے۔ اس مسلک کے مطابق مصلحت کے دلیل بننے کے لیے یہ شرط ہے کہ وہ ضروری ہو، قطعی ہو اور کلی ہو²²⁹۔

موجودہ دور کے اکثر محققین نے مصالحِ مرسلہ کے حجت ہونے کا مسلک اختیار کیا ہے۔ ان کے حجت ہونے کے لیے ان کے یہاں مندرجہ ذیل شرائط ہیں:

1. مصلحت کو معاملات میں حجت سمجھا جائے گا، عبادات میں نہیں۔
2. اس میں کسی نفع کا حصول یا کسی فساد کی دوری موجود ہو۔
3. مصلحت حقیقی اور کلی ہو، جزئی (ایک یا بعض افراد کی مصلحت) یا وہی و خیالی مصلحت حجت نہیں ہوگی۔
4. مصلحت کسی باقاعدہ شرعی حکم کے خلاف نہ ہو۔²³⁰

خلاصہ فصل:

- مصلحت نفع کے حصول اور ضرر کو دور کرنے کا نام ہے۔
- مصلحت کی تین قسمیں ہیں:

1. مصلحت معتبرہ

²²⁸ نعمان جعیم: المصلیۃ المرسلۃ، مجلۃ الشریعۃ والدراسات الاسلامیۃ، جامعۃ الکویت العدد 108

²²⁹ نعمان جعیم: المصلیۃ المرسلۃ، مجلۃ الشریعۃ والدراسات الاسلامیۃ، جامعۃ الکویت العدد 108

²³⁰ شیخ عبدہ عمر: مجلۃ مجمع الفقہ الاسلامی، 6/1467، ن: المؤتمر الاسلامی بجدۃ: زاہدی: تلخیص الاصول، 1/46، ط: الاولى، ن: مرکز المخطوطات والتراث۔ کویت

2. مصلحت ملغاة

3. مصلحت مرسلہ

- مصلحت معتبرہ وہ ہے جس کا ثبوت شریعت میں موجود ہو، چاہے وہ منصوص ہو یا قیاس کی گئی ہو۔ قیاس کی دو قسمیں ہیں:

1. معروف قیاس: اصل حکم کو کسی فرع پر علت کے یکساں ہونے کی وجہ سے لگانا۔

2. قواعد کلیہ: نصوص سے کوئی کلی قاعدہ اخذ کر کے اس کی بنیاد پر حکم لگانا۔

- مصلحت ملغاة وہ فعل ہے جسے عقل مصلحت سمجھتی ہو لیکن شریعت نے اس کا انکار کیا ہو۔
- مصلحت مرسلہ وہ فعل ہے جسے عقل مصلحت سمجھتی ہو لیکن شریعت میں اس کے بارے میں کچھ موجود نہ ہو۔

- مالکیہ اور حنابلہ کی جانب مصلحت مرسلہ کے دلیل بنانے کے جواز کی نسبت کی گئی ہے۔
- مالکی اصولیین کے اقوال سے یہ معلوم ہوتا ہے کہ ان کے یہاں مصلحت مرسلہ حجت نہیں ہے۔
- قدیم فقہائے حنابلہ میں سے اکثر اسے حجت نہیں مانتے۔
- جدید فقہائے حنابلہ اسے حجت مانتے ہیں۔
- حنفیہ اور شافعیہ کے نزدیک مصلحت مرسلہ حجت نہیں ہے۔
- مصلحت مرسلہ کو حجت ماننے والے اصولیین اور فقہاء اس کے حجت بننے کے لیے مندرجہ ذیل شرائط ذکر کرتے ہیں:

1. مصلحت کو معاملات میں حجت سمجھا جائے گا، عبادات میں نہیں۔

2. اس میں کسی نفع کا حصول یا کسی فساد کی دوری موجود ہو۔

3. مصلحت حقیقی اور کلی ہو، جزئی (ایک یا بعض افراد کی مصلحت) یا وہمی و خیالی مصلحت حجت نہیں ہوگی۔

4. مصلحت کسی باقاعدہ شرعی حکم کے خلاف نہ ہو۔

تیسری فصل

سیاست شرعیہ اور قواعد انتظامیہ

سیاست شرعیہ:

سیاست شرعیہ سے مراد اسلام کے وہ احکام ہیں جن کا تعلق حکومت اور ارباب حکومت کے افعال سے ہے۔ سیاست شرعیہ کے عنوان کے تحت فقہائے کرام یہ بیان کرتے ہیں کہ کسی حکمران کو کس حد تک احکام جاری کرنے کا حق ہے اور اس کے احکام عوام پر کہاں تک لازم ہیں؟ چنانچہ حاکم پر یہ لازم ہے کہ وہ وہی احکام جاری کرے جن میں عوام کے لیے مصلحت ہو۔ یہ قواعد فقہ میں سے ایک اہم قاعدہ ہے جس پر کئی مسائل کی تخریج کی گئی ہے۔ علامہ سیوطی فرماتے ہیں:

"القاعدة الخامسة: تصرف الإمام على الرعية منوط بالمصلحة، هذه القاعدة نص عليها الشافعي وقال "منزلة الإمام من الرعية منزلة الولي من اليتيم".²³¹

"پانچواں قاعدہ: امام کا رعایا پر تصرف مصلحت کے ساتھ مقید ہے۔ امام شافعیؒ نے اس قاعدے کی تصریح کی ہے اور فرمایا ہے: رعایا کے ساتھ امام کا مرتبہ یتیم کے ولی کی طرح ہے۔"

علامہ سیوطیؒ نے اس کی کئی مثالیں بھی ذکر کی ہیں۔ خلافت عثمانیہ میں فقہائے کرام کے جمع کردہ اسلامی قوانین کے مجموعے "مجلۃ الاحکام العدلیہ" میں ہے:

"التصرف على الرعية منوط بالمصلحة".²³²

"رعایا پر تصرف مصلحت کے ساتھ مقید ہے۔"

²³¹ سیوطی: الاشباہ والنظائر، 1/121، ط: الاولى، ن: دار الکتب العلمیۃ

²³² لجنۃ الفقہاء: مجلۃ الاحکام العدلیہ، 1/22، ن: نور محمد کارخانہ کتب۔ کراچی

احمد بن محمد الزرقاء اس کی تشریح میں لکھتے ہیں:

"أي: إن نفاذ تصرف الراعي على الرعية ولزومه عليهم شأؤ وأبوا
معلق ومتوقف على وجود الثمرة والمنفعة في ضمن تصرفه، دينية كانت
أو دنيوية. فإن تضمن منفعة ما وجب عليهم تنفيذه، وإلا رد...²³³
"یعنی امیر کے اپنی رعایا پر تصرف کا نفاذ اور ان پر چاہتے یا نہ چاہتے ہوئے لازم ہونا اس
تصرف کے ضمن میں حاصل ہونے والے نفع اور فائدے پر موقوف اور معلق ہے،
چاہے دینی تصرف ہو یا دنیوی۔ اگر کسی بھی قسم کی منفعت موجود ہے تو رعایا پر لازم ہوگا
ورنہ رد کر دیا جائے گا۔"

علامہ خادمیؒ فرماتے ہیں:

"والمفهوم من الفقهية أن كل مباح أمر به الإمام لمصلحة داعية لذلك
فيجب على الرعية إتيانه.²³⁴
"فقہی عبارات سے یہ سمجھ آتا ہے کہ ہر وہ مباح کام جس کا حاکم کسی مصلحت کی وجہ سے
حکم دے، رعایا پر اس کو بجالانا واجب ہو جاتا ہے۔"

اگر کوئی حاکم ایسے امر کا حکم دے جس میں مصلحت موجود نہ ہو تو اس پر عمل کرنا بھی واجب نہیں ہے۔ علامہ
ابن حجر ہیتمیؒ فرماتے ہیں:

"الذي يظهر أن ما أمر به مماليس فيه مصلحة عامة لا يجب امتثاله إلا
ظاهراً فقط بخلاف ما فيه ذلك يجب باطناً أيضاً...²³⁵"

²³³ احمد بن محمد الزرقاء: شرح القواعد الفقهية، 1/309، ط: الثانية: دار القلم

²³⁴ خادمی: بریقتہ محمودیہ، 1/62، ط: 1348ھ، ن: مطبعة الحلبي

²³⁵ ہیتمی: تحفۃ المحتاج، 3/71، ط: 1357ھ، ن: المكتبة التجارية الكبرى

"ظاہر یہ ہوتا ہے کہ وہ (حاکم جو ایسا حکم دے جس میں مصلحت عامہ نہ ہو تو اس کو پورا کرنا صرف ظاہری طور پر ہی لازم ہے برخلاف اس حکم کے جس میں مصلحت عامہ ہو کہ وہ باطناً بھی واجب ہے۔"

ظاہر اوجہ ہونے کا یہ مطلب ہے کہ حاکم کے کہنے کی وجہ سے عمل کرنا مجبوری ہوگی لیکن اگر عمل نہ کرے تو شرعاً کوئی مواخذہ نہیں ہوگا جبکہ باطناً واجب ہونے کا مطلب یہ ہے کہ عمل نہ کرنے پر شرعاً بھی مواخذہ ہوگا۔ امام احمد بن قاسم عبادی اس پر حاشیے میں لکھتے ہیں:

"(قوله مما ليس فيه مصلحة عامة) أقول وكذا مما فيه مصلحة عامة أيضا فيما يظهر إذا كانت تحصل مع الامتثال ظاهر افقط و ظاهر أن المنهي كالمأمور فيجري فيه جميع ما قاله الشارح في المأمور فيمتنع ارتكابه وإن كان مباحا على ظاهر كلامهم كما تقدم ويكفي الانكفاف ظاهر إذا لم تكن مصلحة عامة أو حصلت مع الانكفاف ظاهر افقط وقضية ذلك أنه لو منع من شرب القهوة لمصلحة عامة تحصل مع الامتثال ظاهر افقط وجب الامتثال ظاهر افقط وهو متجه فليتأمل.²³⁶"

"میں کہتا ہوں: اور اسی طرح اس چیز کا حکم بھی ظاہر ہوتا ہے جس میں مصلحت عامہ ہو لیکن صرف ظاہر اتباع کرنے سے حاصل ہو جائے۔ اور ظاہر یہ ہے کہ منہی (منع شدہ کام) بھی مامور کی طرح ہے اور اس میں بھی وہ سب احکام لاگو ہوں گے جو شارح نے مامور میں ارشاد فرمائے ہیں۔ لہذا اس کا کرنا منع ہوگا اگرچہ وہ مباح ہو، جیسا کہ ان کے کلام کا ظاہر ہے، اور ظاہری طور پر رک جانا کافی ہوگا اگر مصلحت عامہ نہ ہو یا ہو لیکن ظاہری طور پر رکنے سے حاصل ہو جائے۔ اس کا نتیجہ یہ ہے کہ اگر حاکم کسی ایسی مصلحت عامہ کی وجہ سے قہوہ پینے سے منع کر دے جو ظاہر اُرک جانے سے حاصل ہو جاتی ہو تو صرف ظاہر اتباع لازم ہے جب حاکم دیکھ رہا ہو۔"

²³⁶ ابن قاسم عبادی: تحفۃ المحتاج مع حاشیہ، 3/71، ط: 1357ھ، ن: المکتبۃ التجاریۃ الکبری

مصلحت کا تحقق:

مصلحت کی کوئی متعین صورت اور معیار شریعت کی طرف سے طے شدہ نہیں ہے، لہذا یہاں اہم بات یہ ہے کہ حاکم کے کسی حکم میں مصلحت کی تعیین کیسے کی جائے؟ کسی حکومتی قانون میں پائی جانے والی مصلحت بنیادی طور پر دو قسموں کی ہو سکتی ہے:

1. مصلحت انتظامی

2. مصلحت شرعی

مصلحت انتظامی:

یہ وہ مصالح ہوتی ہیں جو خالصتاً انتظامی نوعیت کی ہوتی ہیں اور ان کی وجہ سے کسی چیز کے شرعی حکم میں کوئی فرق نہیں آتا۔ مثلاً حکومت ایک عام سرکاری ملازم کی ریٹائرمنٹ کی عمر ساٹھ سال مقرر کر دیتی ہے۔ اس کا شرعی کوئی حکم نہیں لگایا جاسکتا نہ ہی یہ ضروری ہے کہ ہر شخص اس عمر کے بعد کسی بھی کام کے قابل نہ رہتا ہو۔ چنانچہ بہت سے لوگ ریٹائرمنٹ کی عمر کے بعد کاروبار کرتے ہیں یا کسی نجی ادارے میں ملازمت کر لیتے ہیں۔ یہ خالصتاً انتظامی مصلحت ہے۔ اسی طرح حکومتیں بعض چیزوں پر اینٹی ڈپنگ ڈیوٹی لگاتی ہیں۔ یہ ڈیوٹی اس وقت لگائی جاتی ہے جب کوئی چیز کسی دوسرے ملک سے کم قیمت میں درآمد ہو رہی ہو اور ملک کے اندر اس کی قیمت زیادہ ہو۔ ایسی صورت میں اس چیز کی ملکی صنعت کو نقصان ہوتا ہے جس کو ختم کرنے کے لیے حکومتیں اینٹی ڈپنگ ڈیوٹی لگاتی ہیں۔ یہ بھی انتظامی مصلحت ہے۔

اسی طرح بعض اوقات حکومتیں کسی خاص کام پر پابندی لگا دیتی ہیں تاکہ اس سے انتظام میں خلل نہ پڑے۔ مثلاً ٹرالر اور سامان اٹھانے والی گاڑیوں پر پابندی لگائی جاتی ہے کہ وہ شہری حصوں میں داخل نہ ہوں تاکہ وہاں ٹریفک کی روانی متاثر نہ ہو۔ حکومتیں ملکی نظم کو چلانے کے لیے اس طرح کے کئی قوانین اور پالیسیاں بناتی ہیں جو خالص انتظامی نوعیت کی ہوتی ہیں۔

مصلحت شرعی:

شرعی مصلحت وہ مصلحت ہوتی ہے جس کا اثر کسی کام کے شرعی حکم پر ہوتا ہے۔ مثلاً ذخیرہ اندوزی کی ممانعت لوگوں کو ضرر پہنچنے کی مصلحت کی وجہ سے ہے اور فقہی قاعدے "لا ضرر ولا ضرار" کی وجہ سے اس کا حکم شرعی نوعیت کا ہے۔ اسی طرح اگر کوئی شخص اپنی زمین یا گھر کسی کو بیچے اور اس کا پڑوسی اس نئے پڑوسی کے آنے پر خوش نہ ہو تو وہ شفعہ کا دعویٰ کر کے یہ زمین یا گھر اس قیمت پر لے سکتا ہے جس قیمت پر فروخت ہوا ہو۔ اس میں بھی مصلحت یہ ہے کہ برے پڑوسی کے ضرر سے اس شخص کو بچایا جائے اور یہ بھی شرعی قواعد کے تحت آتی ہے۔

بعض اوقات کسی کام میں بیک وقت انتظامی اور شرعی، دونوں قسم کی مصلحتیں پائی جاتی ہیں یا کوئی مصلحت ایسی ہوتی ہے جو انتظامی نوعیت کی ہونے کے ساتھ ساتھ شرعی حکم پر بھی اثر انداز ہوتی ہے۔ مثلاً حکومت کسی چھوٹے سکے کے استعمال پر اس لیے پابندی لگا دے کہ اس میں ایک جانب جعل سازی کی وجہ سے عوام کو ضرر ہو اور دوسری جانب اس کے فائدے میں کمی کے ساتھ ساتھ اس کے اجراء میں خرچ بھی زیادہ ہو رہا ہو تو اس میں انتظامی اور شرعی دونوں مصالح پائی جائیں گی۔

ہمیں دونوں قسم کی مصالح میں شرعی حکم کے اعتبار سے مصلحت اور غیر مصلحت کے درمیان حد فاصل متعین کرنے کی ضرورت ہے۔ گزشتہ فصل میں ہم نے مصلحت کی تین اقسام تفصیل سے بیان کی ہیں۔ ان کے مطابق اگر حاکم کا حکم ایسے فعل کا ہے جس میں واضح طور پر مصلحت معتبرہ (یعنی وہ مصلحت جو نصوص شرعیہ، قیاس یا قواعد فقہیہ کے مطابق ہو) پائی جا رہی ہو تو اس پر عمل کرنا شرعاً واجب ہو گا۔ اگر حکم ایسے فعل کا ہے جس میں مصلحت ملغاة (یعنی وہ مصلحت جسے شریعت نے رد کر دیا ہو) واضح طور پر موجود ہے تو اسے ترک کرنا واجب ہو گا۔

اگر حکم ایسے فعل کا ہو جس کی بنیاد مصلحت مرسلہ (یعنی وہ مصلحت جس کا نہ شریعت نے انکار کیا ہو اور نہ اثبات کیا ہو) پر ہو تو اس صورت میں تفصیل ہے۔

جمہور فقہاء کرام کے نزدیک مصلحت مرسلہ کو مطلقاً کسی حکم شرعی کی بنیاد نہیں بنایا جاسکتا۔ اس کا مطلب یہ ہے کہ کسی کام کو صرف اس لیے واجب قرار نہیں دیا جاسکتا کہ اس میں مصلحت مرسلہ پائی جاتی ہے۔ لیکن اگر کسی ایسے

کام کے بارے میں حاکم کا حکم آجائے جس میں مصلحت مرسلہ پائی جائے تو اس صورت میں نصوص شرعیہ سے یہ نتیجہ نکلتا ہے کہ اس کی اتباع لازم ہوگی۔ چنانچہ نبی کریم ﷺ کا ارشاد ہے:

"السمع والطاعة على المرء المسلم فيما أحب وكره، ما لم يؤمر بمعصية،
فإذا أمر بمعصية فلا سمع ولا طاعة."²³⁷

"پسند و ناپسند میں مسلمان شخص پر سننا اور ماننا لازم ہے جب تک اسے کسی گناہ کا حکم نہ دیا جائے۔ جب کسی گناہ کا حکم دیا جائے تو نہ سننا ہے اور نہ ماننا۔"

اس حدیث مبارکہ میں یہ واضح ہے کہ گناہ کے حکم کے علاوہ ہر صورت میں امیر اور حاکم کی اتباع کرنا ضروری ہے۔ البتہ جیسا کہ پیچھے تفصیلاً گزر چکا ہے کہ حاکم کا حکم مصلحت کے ساتھ مقید ہوتا ہے لہذا حاکم پر شرعاً لازم ہوگا کہ وہ مصلحت مرسلہ کی تمام شرائط کا خیال رکھتے ہوئے حکم لگائے۔ چنانچہ جو فقہاء کرام مصلحت مرسلہ کو شرعی حکم کے لیے دلیل سمجھتے ہیں ان کے نزدیک اس کے لیے مندرجہ ذیل شرائط ہیں:

1. مصلحت کو معاملات میں حجت سمجھا جائے گا، عبادات میں نہیں۔
2. اس میں کسی نفع کا حصول یا کسی فساد کا دور کرنا موجود ہو۔
3. مصلحت حقیقی اور کلی ہو، جزئی (ایک یا بعض افراد کی مصلحت) یا وہی و خیالی مصلحت حجت نہیں ہوگی۔
4. مصلحت کسی باقاعدہ شرعی حکم کے خلاف نہ ہو۔²³⁸

ان شرائط کے پائے جانے کی صورت میں مصلحت مرسلہ کی بنیاد پر دیے گئے حکم پر بھی عمل کرنا شرعاً لازم ہوگا۔

²³⁷ البخاری: الجامع المسند الصحیح (المعروف بـ "صحیح البخاری")، 9/63، ط: الاولى، ن: دار طوق النجاة؛ المسلم: المسند الصحیح المختصر (المعروف بـ "صحیح مسلم")، 3/1469، ن: دار احیاء التراث العربی

²³⁸ شیخ عبدہ عمر: مجلہ الفقہ الاسلامی، 6/1467، ن: المؤتمر الاسلامی بجدۃ: زاہدی: تلخیص الاصول، 1/46، ط: الاولى، ن: مرکز المخطوطات والتراث۔ کویت

اہم ملاحظات:

اول: مصالح مرسلہ کی صورت میں اس بات کی تعیین کرنا کہ یہ واقعی مصلحت ہے یا نہیں اور اگر ہے تو کیا تمام شرائط پائی جا رہی ہیں یا نہیں، انتہائی مشکل امر ہے۔ اس حوالے سے آراء میں اختلاف ہونا ممکن ہے۔ نیز بسا اوقات یہ ہوتا ہے کہ مصلحت کسی ایک فریق کے لحاظ سے تو موجود ہوتی ہے لیکن دوسرے فریق کے لحاظ سے وہ موجود نہیں ہوتی۔ مثلاً اگر حکومت پاکستان چین کی بنی ہوئی کسی چیز کی درآمد پر پابندی لگا دے تو اس کا فوری نتیجہ یہ ہو گا کہ تاجروں میں دو گروہ بن جائیں گے، جو تاجر وہ چیز درآمد کرتے ہوں گے وہ اسے ظلم اور نا انصافی سمجھیں گے اور انہیں نقصان ہو گا جبکہ جو تاجر وہ چیز ملکی سطح پر تیار کرتے ہوں گے انہیں اس سے نفع ہو گا۔ ایسے وقت میں یہ فیصلہ کرنا کہ کس کی مصلحت دیکھی جائے اور کسے نظر انداز کیا جائے، ایک مشکل معاملہ ہے۔ اس کے علاوہ بعض اوقات مصلحت بالواسطہ ہوتی ہے۔ یعنی ظاہر تو کسی حکم میں مصلحت نہیں ہوتی لیکن اس کی وجہ سے کسی دوسری چیز پر اثر پڑتا ہے۔ مثلاً حکومت بسا اوقات کسی چیز کی درآمد پر عائد ڈیوٹی اس لیے بڑھاتی ہے کہ ملک کے اندر بننے والی اس کی متبادل چیز کا استعمال زیادہ ہو اور اس سے غریب عوام اور مزدوروں کو روزگار مہیا ہو۔ ظاہراً اس ڈیوٹی بڑھانے میں کوئی مصلحت نظر نہیں آتی لیکن اس کی وجہ سے ملکی معیشت پر ایک گہرا اثر پڑتا ہے۔ بسا اوقات مصلحت ظاہر اخیالی اور وہی نظر آتی ہے لیکن حقیقت میں وہ موجود ہوتی ہے۔ مثلاً حکومت کسی خاص روڈ پر سے رکشوں اور تاکوں کے گزرنے پر پابندی لگا دیتی ہے۔ اس کے پیچھے یہ مقصد ہوتا ہے کہ اس روڈ پر گاڑیاں آسانی چل سکیں اور دوسرے روڈ پر سے گاڑیوں کا دباؤ کم ہو جائے جس سے رکشے اور تانگے آسانی گزر سکیں۔ یقینی طور پر یہ نہیں کہا جاسکتا کہ یہ مصلحت مستقبل میں پائی جائے گی یا نہیں اور یہ ظاہراً ایک خیالی مصلحت معلوم ہوتی ہے لیکن اس کے اثرات اکثر اوقات مثبت نظر آتے ہیں۔ لہذا ان مسائل کا حل یہ ہے کہ علماء کرام ایسے احکام پر متفقہ طور پر غور و فکر اور بحث و تحقیق کر کے کوئی فیصلہ جاری کریں۔

دوم: اگر کوئی چیز اپنی حقیقت میں مباح ہو اور اسے مصالح کے تحت ممنوع قرار دیا جائے تو وہ فی نفسہ حرام نہیں ہو جاتی۔ اگر مصلحت ختم ہو جائے یا تبدیل ہو جائے یا مصلحت تو برقرار ہو لیکن حاکم کی جانب سے حکم رفع ہو جائے تو وہ چیز بھی دوبارہ مباح ہو جائے گی۔ اسی طرح جب اس چیز پر حکم لگایا جائے گا تو اس مصلحت کی وضاحت کی جائے گی

کہ یہ چیز فلاں وجہ سے درست نہیں ہے۔ چنانچہ ذخیرہ اندوزی کو اس وقت ممنوع قرار دیا گیا ہے جب اس میں لوگوں کو ضرر ہو تا کہ عوام کو ضرر سے بچانے کی مصلحت حاصل ہو جائے۔ لیکن اگر لوگوں کو ضرر نہ ہو تو یہ جائز ہے۔ علامہ ابن ہمامؒ فرماتے ہیں:

"(ویکرہ الاحتکار فی أقوات الأدمیین والبهائم إذا كان ذلك في بلد يضر الاحتکار بأهله وكذلك التلقي. فأما إذا كان لا يضر فلا بأس به) والأصل فيه قوله - عليه الصلاة والسلام - «الجالب مرزوق والمحتكر ملعون» ولأنه تعلق به حق العامة، وفي الامتناع عن البيع إبطال حقهم وتضييق الأمر عليهم فيكره إذا كان يضر بهم ذلك بأن كانت البلدة صغيرة، بخلاف ما إذا لم يضر بأن كان المصر كبيراً۔۔۔" ²³⁹

"انسانوں اور چوپایوں کی خوراک میں ذخیرہ اندوزی مکروہ ہے جبکہ وہ ذخیرہ اندوزی ایسے شہر میں ہو جہاں کے رہنے والوں کو اس سے نقصان ہو اور اسی طرح تلقی جلب (بھی مکروہ ہے)۔ اگر انہیں ضرر نہ ہو تو کوئی حرج نہیں۔ اس میں اصل نبی کریم ﷺ کا ارشاد ہے: "غلہ کھینچ لانے والے کو رزق ملتا ہے اور ذخیرہ اندوزی کرنے والے پر لعنت ہوتی ہے" اور اس کی وجہ یہ بھی ہے کہ اس سے عوام کا حق متعلق ہو جاتا ہے اور خرید و فروخت سے رکنے میں ان کے حق کو باطل کرنا اور ان کے معاملے کو تنگ کرنا ہے۔ اس لیے یہ اس وقت مکروہ ہے جب انہیں ضرر ہو مثلاً وہ چھوٹا شہر ہو۔ اگر انہیں ضرر نہ ہو مثلاً وہ بڑا شہر ہو تو اس کے خلاف حکم ہو گا۔"

سوم: حکومتوں کو بھی ایسے احکام جاری کرنے اور قوانین بنانے میں اس بات کا خاص خیال رکھنا چاہیے کہ ان کے قانون سے عوام کو یک دم نقصان یا مشکلات کا سامنا نہ کرنا پڑے۔ بسا اوقات کسی چیز کے بارے میں ممانعت کا قانون اتنی دیر سے بنایا جاتا ہے کہ وہ چیز عوام میں پھیل چکی ہوتی ہے۔ ایسی صورت میں یکسر ممانعت کے قانون سے عوام کو نقصان ہوتا ہے اور طویل مدتی منفعت کے بجائے وہ فوری ضرر کا شکار ہو جاتے ہیں۔ اس لیے قانون بنانے کا

²³⁹ ابن الہمام: فتح القدیر، 10/58، ن: دار الفکر

عمل تیز ترین ہونا چاہیے۔ نیز قوانین کو محتاط اور لچک دار ہونا چاہیے۔ بسا اوقات کسی چیز پر طویل عرصے تک پابندی کے بعد جب اس کی اجازت دی جائے تو اس کی قیمتیں بہت بڑھ جاتی ہیں اور اس سے بھی عوام کو نقصان ہوتا ہے۔

چہارم: ہماری مذکورہ بالا بحث عوام پر جاری کیے جانے والے قوانین کے بارے میں ہے۔ اگر حاکم خود کوئی عمل کرتا ہے یا اپنے اہل کاروں سے کرواتا ہے (مثلاً تعمیراتی کام یا سیاسی ملاقاتیں وغیرہ) تو ان میں حتی الامکان گنجائش سے کام لیتے ہوئے مصلحت مرسلہ کی بنیاد پر اسے زیادہ سے زیادہ چھوٹ دی جائے گی۔

انتظامی قواعد:

اس باب کی فصل اول میں ہم نے ایسے قواعد کا تذکرہ کیا تھا جو انتظامی حیثیت رکھتے ہیں یعنی کسی مسئلے کا اصل حکم کچھ اور ہوتا ہے لیکن ان قواعد فقہ کی رو سے اس پر انتظامی طور پر کچھ اور حکم لگایا جاسکتا ہے۔ ان میں سے چند معروف قواعد یہ ہیں:

المشقة تجلب التيسير:

جہاں حقیقی مشقت پائی جائے گی وہاں لوگوں کی آسانی کو دیکھا جائے گا۔ اس قاعدے کی ایک مثال بیع سلم ہے جو اصلاً معدوم چیز کی بیع ہونے کی وجہ سے درست نہیں لیکن شریعت نے اسے آسانی کے لیے جائز رکھا ہے۔

لا ضرر ولا ضرار:

نہ کسی کو ابتداءً ضرر دیا جائے اور نہ کسی کے ضرر کے مقابلے میں کوئی ضرر والا کام ہو جو حد سے زیادہ ہو۔ اس کی ایک مثال شفعہ ہے جو برے پڑوسی کے ضرر سے بچنے کے لیے مشروع ہے۔ عام اصول کے مطابق کسی شخص کو دوسرے کی رضامندی کے بغیر اس کی چیز خریدنے کا کوئی حق نہیں لیکن زمین کی خرید و فروخت کی صورت میں پڑوسی کو یہ اختیار ہوتا ہے وہ عدالت کے ذریعے رقم ادا کر کے اس زمین کو خریدار سے حاصل کر لے۔

الضرورات تبیح المحظورات:

شرعی ضرورت ممنوع چیزوں کو مباح کر دیتی ہے۔ اس کی مثال یہ ہے کہ اگر کوئی شخص بھوک سے مر رہا ہو تو وہ دوسرے شخص کا مال اس کی اجازت کے بغیر بھی کھا سکتا ہے۔ عام اصول کی رو سے کوئی شخص کسی اور کا مال اس کی

رضامندی کے بغیر استعمال نہیں کر سکتا۔

يتحمل الضرر الخاص لدفع ضرر عام:

اگر کسی جگہ تمام مسلمانوں کو ضرر ہو اور اسے کسی ایک شخص کے ضرر کے ذریعے دور کیا جاسکتا ہو تو اس شخص کے ضرر کو برداشت کیا جائے گا۔ اس کی مثال یہ ہے کہ اگر کسی جگہ تاجروں نے اشیائے ضرورت کو بہت مہنگا کر دیا ہو تو حاکم کو اختیار ہے کہ ان کے نرخ متعین کر دے۔ اس سے ان تاجروں کو ضرر ہوگا لیکن تمام عوام کا ضرر دور ہو جائے گا۔ عام اصول کی رو سے فروخت کی جانے والی چیز کی قیمت متعین کرنا بیچنے والے کا اختیار ہے جو اس چیز کا اصل مالک ہے۔

العادة محكمة:

اگر کسی کام کے بارے میں شریعت کا واضح حکم موجود نہ ہو تو عرف اور لوگوں کی عادت کا اعتبار کیا جائے گا۔ اس کی بنیاد پر کئی جگہ کسی شخص کے کلام کے حقیقی معنی کو ترک کر کے وہ معنی مراد لیا جاتا ہے جو اس علاقے کے لوگ مراد لیتے ہیں۔²⁴⁰

یہ چند قواعد بطور مثال مذکور ہیں۔ فقہائے کرام نے اس طرح کے قواعد پر مکمل کتب تحریر کی ہیں۔ ہر قاعدے کے تحت مختلف ابحاث ہوتی ہیں اور کافی غور و فکر کے بعد کسی مسئلے میں کوئی انتظامی حکم لگایا جاسکتا ہے۔ یہ قواعد نصوص شرعیہ سے ثابت ہیں اور فقہائے کرام کے درمیان کافی حد تک متفقہ ہیں۔ لہذا ان کی بنیاد پر موجود مصلحت کو مصلحت معتبرہ سمجھا جائے گا اور حاکم کے ایسے احکام جن میں یہ مصالح موجود ہوں، رعایا پر لازم ہوں گے۔

قاعده سد الذرائع:

کسی ایسے کام سے روکنا جو خود تو مباح ہو لیکن کسی ممنوع کام تک لے جائے "سد الذرائع" کہلاتا ہے۔ اس بارے میں دو مسلک ہیں:

²⁴⁰ علی حیدر آفندی: درر الحکام فی شرح مجلۃ الاحکام

مالکیہ و حنابلہ:

مالکیہ اور حنابلہ کے نزدیک سد ذرائع کا اعتبار ہے یعنی ہر وہ کام جو کسی ممنوع کام کا ذریعہ بنے ناجائز ہو گا۔ علامہ باجی مالکیؒ فرماتے ہیں:

"مذهب مالک - رحمه الله - المنع من سدِّ الذرائع، وهي المسألة التي ظاهرها الإباحة، ويتوصل بها إلى فعل المحظور --- وأباح الذرائع أبو حنيفة والشافعي." ²⁴¹

"امام مالکؒ کا مسلک سد الذرائع کے بارے میں روکنے کا ہے۔ یہ وہ مسئلہ ہے جس کا ظاہر اباحت ہو اور وہ کسی ممنوع فعل تک پہنچائے۔۔۔ امام ابو حنیفہؒ اور امام شافعیؒ نے ذرائع کو مباح قرار دیا ہے۔"

علامہ ابن نجار حنبلیؒ فرماتے ہیں:

"وتسد" بالبناء للمفعول "الذرائع" جمع ذريعة "وهي" أي الذريعة "ما" أي شيء من الأفعال، أو الأقوال "ظاهره مباح، ويتوصل به إلى محرم". ومعنى سدها: المنع من فعلها التحريمه. وأباحه أبو حنيفة والشافعي." ²⁴²

"اور ذرائع سے روکا جائے گا۔ یہ ذریعہ کی جمع ہے یعنی افعال و اقوال میں سے کوئی بھی ذریعہ جس کا ظاہر مباح ہو اور اس کے ذریعے حرام تک پہنچا جائے۔ اس سے روکنے کا مطلب یہ ہے کہ اس کی حرمت کی وجہ سے اس کے کرنے سے منع کیا جائے گا۔ اسے ابو حنیفہؒ اور شافعیؒ نے مباح قرار دیا ہے۔"

احناف و شوافع:

ائمہ احناف اور شوافع کے نزدیک سد ذریعہ کا اعتبار نہیں ہے۔ یعنی اگر کوئی کام کسی دوسرے ممنوع فعل تک

²⁴¹ باجی: الاشارة في اصول الفقه، 1/80، ط: الاولى، ن: دار الكتب العلمية

²⁴² ابن النجار: شرح مختصر التحرير، 4/434، ط: الثانية، ن: مكتبة العبيكان

پہنچاتا ہے تو اسے صرف اس پہنچانے کی وجہ سے ممنوع قرار نہیں دیا جائے گا بلکہ وہ مباح ہی ہو گا۔ علامہ قرانیؒ وغیرہ نے یہ دعویٰ کیا ہے کہ سد الذرائع کا اصول تمام فقہاء کے نزدیک ہے البتہ بعض کے نزدیک کم ہے اور بعض کے نزدیک زیادہ۔ علامہ تاج الدین سبکیؒ نے اس کا سختی سے رد کیا ہے اور ذرائع کی مختلف قسمیں بیان کی ہیں۔ وہ فرماتے ہیں:

"وقال: الذريعة ثلاثة أقسام. أحدها: ما يقطع بتوصله إلى الحرام؛ فهو حرام عندنا وعند المالكية. والثاني: ما يقطع بأنها لا توصل ولكن اختلطت بما يوصل فكان من الاحتياط سد الباب وإلحاق الصورة النادرة التي قطع بأنها توصل إلى الحرام فالغالب منها الموصل إليه. قال الشيخ الإمام: وهذا غلوفي القول بسد الذرائع. الثالث: ما يحتمل ويحتمل، وفيه مراتب تتفاوت بالقوة والضعف ويختلف الترجيح عند المالكية بسبب تفاوتها، وقال: ونحن نخالفهم في جميعها إلا في القسم الأول، لأنضباطه وقيام الدليل عليه.²⁴³"

"(تقی الدین سبکیؒ نے) فرمایا: ذریعے کی تین قسمیں ہیں:

1. جو قطعی طور پر حرام تک پہنچائے۔ یہ ہمارے نزدیک بھی حرام ہے اور مالکیہ کے نزدیک بھی۔
2. جو قطعی طور پر حرام تک نہ پہنچائے لیکن اس چیز کے ساتھ ملا ہوا ہو جو حرام تک پہنچاتی ہو۔ احتیاط یہ ہے کہ اس کا سد باب کیا جائے اور اس نادر صورت کو ملایا جائے جو قطعی طور پر حرام تک پہنچاتی ہو اور اس سے عام طور پر وہی کام ہوتا ہو جس تک وہ پہنچاتی ہو۔ شیخ امام فرماتے ہیں: یہ سد ذرائع کے قول میں غلو کرنا ہے۔

²⁴³ تاج الدین سبکی: الاشباہ والنظائر، 1/120، ط: الاولى، ن: دار الکتب العلمیہ

3. جس میں احتمالات ہوں۔ اس میں قوت اور ضعف کے فرق کے لحاظ سے مختلف مراتب ہیں اور ان کے فرق کی وجہ سے مالکیہ کے یہاں مختلف ترجیحات ہیں۔

سبکیؒ فرماتے ہیں: ہم پہلی قسم کے علاوہ تمام اقسام میں مالکیہ سے اختلاف کرتے ہیں کیوں کہ پہلی قسم منضبط ہے اور اس پر دلیل موجود ہے۔"

سبکیؒ کی وضاحت کے مطابق جو افعال ایسے ہیں کہ قطعی اور یقینی طور پر حرام تک پہنچاتے ہیں ان کا حکم بھی اسی حرمت کا ہوگا مثلاً کوئی شخص دوسرے شخص کو کسی کمرے میں بند کر دے اور اسے کھانا پانی وغیرہ نہ دے تو یہ یقینی ہے کہ وہ کمرے میں موجود شخص جلد یا بدیر ہلاک ہو جائے گا۔ اس صورت میں قتل کی نسبت اسی بند کرنے والے شخص کی جانب کی جائے گی۔ البتہ جن افعال میں حرام تک پہنچانے کی یقینی صلاحیت نہیں پائی جاتی انہیں حرام بھی نہیں کہا جائے گا الا یہ کہ ان کی ممانعت پر نص شرعی موجود ہو۔

فریقین میں سے ہر ایک نے اپنے موقف پر دلائل دیے ہیں اور مخالف فریق کے دلائل کا جواب دیا ہے۔ اس مسئلے میں کوئی صریح نص موجود نہیں ہے اس لیے فریقین میں سے ہر ایک نے استنباط کیا ہے۔ یہ دلائل اور ان کے رد اصول فقہ کی کتب میں دیکھے جاسکتے ہیں۔

احناف اصولیین کی کتب میں اس بارے میں نفی یا اثبات میں ہماری تحقیق کے مطابق کوئی قول نہیں ملتا۔ البتہ علامہ کاسانیؒ اور دیگر علماء کرام نے مختلف مقامات پر یہ فرمایا ہے کہ جو چیز حرام تک لے جائے وہ خود بھی حرام ہوتی ہے۔ ان کے برعکس کسی شراب بنانے والے شخص کو انگور کا شیرہ بیچنے کے مسئلے میں ائمہ احناف نے صراحت کی ہے کہ یہ جائز ہے۔ علامہ شامیؒ دونوں قسم کے مسائل میں یوں تطبیق دیتے ہیں:

"(قوله وكل ما أدى إلخ) يتأمل فيه مع قول أئمتنا بجواز بيع العصير من خمار شرنبلاي، ويمكن الفرق بما يأتي من أن المعصية لم تقم بعين العصير بل بعد تغيره.²⁴⁴

²⁴⁴ ابن عابدین: رد المحتار، 6/360، ط: الثانية، ن: دار الفکر

"قول مصنف: ہر وہ چیز جو پہنچائے۔۔۔ الخ، اس میں اور شرابی کو شیرہ بیچنے والے مسئلے میں ائمہ کو قول میں غور کیا جانا چاہیے۔ فرق اس طریقے سے ممکن ہے جو آگے آئے گا کہ معصیت شیرے کی ذات سے متعلق نہیں ہے بلکہ اس کی ذات تبدیل ہونے کے بعد اس سے متعلق ہوگی۔"

اس کا نتیجہ بھی سبکی کے قول کے موافق ہی نکلتا ہے کہ اگر کوئی چیز بذات خود حرام ہو یا اس کے حرام تک پہنچانے کا یقین یا غالب گمان ہو تو وہ حرام ہوگی ورنہ نہیں۔ اس لحاظ سے اس مسئلے میں حنفیہ اور شوافع کا مسلک متفقہ ہے۔

خلاصہ فصل:

- حاکم پر لازم ہے کہ وہ وہی احکامات جاری کرے جن میں رعایا کے لیے مصلحت ہو۔
 - اگر حاکم ایسے امر کا حکم دے جس میں مصلحت موجود نہ ہو تو اس پر عمل کرنا بھی واجب نہیں ہے۔
 - اگر حاکم کا حکم ایسے فعل کا ہے جس میں واضح طور پر مصلحت معتبرہ (یعنی جو مصلحت نصوص میں مذکور ہو، قواعد کلیہ سے اخذ کی گئی ہو یا قیاس صحیح سے ثابت ہو) پائی جا رہی ہو تو اس پر عمل کرنا شرعاً واجب ہو گا۔
 - اگر حکم ایسے فعل کا ہے جس میں مصلحت ملغاة (یعنی وہ مصلحت جسے شریعت نے رد کر دیا ہو مثلاً سود میں پائی جانے والی منفعت) واضح طور پر موجود ہے تو اسے ترک کرنا واجب ہو گا۔
 - اگر حکم ایسے فعل کا ہے جس کا تعلق مصلحت مرسلہ (یعنی وہ مصلحت جس کا نہ شریعت میں انکار ہو اور نہ اثبات ہو) سے ہو تو اس کو شرعاً واجب قرار دینے کے لیے مندرجہ ذیل شرائط ہیں:
1. مصلحت کو معاملات میں حجت سمجھا جائے گا، عبادات میں نہیں۔

2. اس میں کسی نفع کا حصول یا کسی فساد کی دوری موجود ہو۔
 3. مصلحت حقیقی اور کلی ہو، جزئی (ایک یا بعض افراد کی مصلحت) یا وہمی و خیالی مصلحت حجت نہیں ہوگی۔
 4. مصلحت کسی باقاعدہ شرعی حکم کے خلاف نہ ہو۔
- مصالح کی تعیین ایک مشکل امر ہے لہذا علماء کرام کو متفقہ غور و فکر کے بعد فیصلہ کرنا چاہیے۔
 - مصالح کی وجہ سے کوئی چیز اصلاً حرام نہیں ہو جاتی اور مصلحت کے تبدیل ہونے پر حکم کا تبدیل ہونا ممکن ہے۔
 - حکومتوں کو بھی قوانین بنانے کے عمل کو تیز تر اور قوانین کو محتاط اور لچک دار بنانا چاہیے۔
 - انتظامی قواعد کی چند مثالیں مندرجہ ذیل ہیں:
1. جہاں حقیقی مشقت پائی جائے گی وہاں لوگوں کی آسانی کو دیکھا جائے گا۔
 2. نہ کسی کو ابتداءً ضرر دیا جائے اور نہ کسی کے ضرر کے مقابلے میں کوئی ضرر والا کام ہو جو حد سے زیادہ ہو
 3. شرعی ضرورت ممنوع چیزوں کو مباح کر دیتی ہے۔
 4. اگر کسی جگہ تمام مسلمانوں کو ضرر ہو اور اسے کسی ایک شخص کے ضرر کے ذریعے دور کیا جاسکتا ہو تو اس شخص کے ضرر کو برداشت کیا جائے گا۔
 5. اگر کسی کام کے بارے میں شریعت کا واضح حکم موجود نہ ہو تو عرف اور لوگوں کی عادت کا اعتبار کیا جائے گا۔
- کسی ایسے کام سے روکنا جو خود تو مباح ہو لیکن کسی ممنوع کام تک لے جائے "سد الذرائع" کہلاتا ہے۔

- فقہائے مالکیہ اور حنابلہ کے نزدیک سد الذرائع کا اعتبار ہے جبکہ فقہائے احناف اور شوافع کی عبارات سے ظاہر ہوتا ہے کہ ان کے نزدیک اس کا مطلقاً اعتبار نہیں ہے بلکہ جو چیز یقینی طور پر حرام کی طرف لے جائے اس سے ممانعت کی جائے گی۔

ساتواں باب

اس باب میں ضمن اور بیع کی شرائط اور ان کی روشنی میں ورچوئل کرنسیوں کا جائزہ، ورچوئل کرنسیوں پر ہونے والے اشکالات اور ان کا جائزہ، مائننگ، ICO اور حکومتی پابندیوں کے احکام اور ورچوئل کرنسیوں کے بارے میں شرعی حکم مذکور ہیں۔

پہلی فصل:

شرائط ثمن اور ورچوئل کرنسیاں

تیسرے اور چوتھے باب میں ہم معاشیات اور شریعت کی روشنی میں زر کی صفات پر بحث کر چکے ہیں۔ ورچوئل کرنسیاں یہ صفات رکھتی ہیں اور انہیں زر کہا جاسکتا ہے۔ لیکن شریعت نے خرید و فروخت کے عمل کے دوران بیع (فروخت کی جانے والی چیز) کی جو قیمت دی جاتی ہے (جسے ثمن کہا جاتا ہے) اس کے لیے زر ہونے کی شرط نہیں لگائی۔ چنانچہ کسی غیر زر کو بھی بطور ثمن کے دیا جاسکتا ہے۔ البتہ کسی چیز کے ثمن بننے کے لیے کچھ اور شرائط کتب فقہ میں ذکر ہیں۔ ذیل میں ہم انہیں ذکر کر کے دیکھتے ہیں کہ یہ شرائط ورچوئل کرنسیوں میں پائی جاتی ہیں یا نہیں؟

پہلی شرط: ثمن مال متقوم ہو:

بیع کے انعقاد کے لیے ثمن کا مال متقوم ہونا ضروری ہے۔ مال کی تعریف علامہ ابن عابدینؒ نے یہ فرمائی ہے:

"المراد بالمال ما يميل إليه الطبع ويمكن ادخاره لوقت الحاجة، والمالية تثبت بتمول الناس كافة أو بعضهم والتقوم يثبت بها وبإباحة الانتفاع به شرعاً." ²⁴⁵

"مال سے مراد وہ چیز ہے جس کی طرف طبیعت مائل ہو اور اس کو ضرورت کے وقت کے لیے ذخیرہ کرنا ممکن ہو۔ مالیت تمام یا بعض لوگوں کے مال سمجھنے سے ثابت ہوتی ہے اور تقوم اس سے اور شرعاً انتفاع کے مباح ہونے سے ثابت ہوتا ہے۔"

اس تعریف سے معلوم ہوتا ہے کہ مال سے مراد وہ چیز ہے جسے لوگ مال سمجھتے ہوں۔ بیع کے لیے ثمن کا مال ہونے کے ساتھ ساتھ متقوم (قیمت رکھنے والا) ہونا بھی ضروری ہے۔ کوئی چیز اس وقت متقوم کہلاتی ہے جب اس سے نفع حاصل کرنا ممکن بھی ہو اور شرعاً جائز بھی ہو۔

²⁴⁵ ابن عابدین: رد المحتار، 4/501، ط: الثانية، ن: دار الفکر

ائمہ احناف کے نزدیک کسی چیز کا مال ہونا الگ شے ہے اور متقوم ہونا الگ چیز ہے۔ اگر کوئی چیز مال ہو لیکن متقوم نہ ہو تو اسے بیع میں شمن بنانے سے بیع منعقد تو ہو جاتی ہے لیکن فاسد ہوتی ہے۔ مالکیہ، شوافع اور حنابلہ کے نزدیک انتفاع کے قابل ہونا مال کی تعریف میں داخل ہے۔ چنانچہ علامہ زرکشی فرماتے ہیں:

"المال ما كان منتفعاً به أي مستعداً لأن ينتفع به."²⁴⁶

"مال وہ ہوتا ہے جس سے انتفاع کیا جائے یعنی وہ اس قابل ہو کہ اس سے انتفاع ہو سکے۔"

علامہ بہوتی فرماتے ہیں:

"المال شرعاً (ما يباح نفعه مطلقاً) أي في كل الأحوال (أو) يباح (اقتناؤه بلا حاجة)."²⁴⁷

"مال شرعاً وہ ہے جس کا نفع مطلقاً مباح ہو یعنی تمام احوال میں یا اس کا رکھنا حاجت کے بغیر درست ہو۔"

اصحاب الموسوعة الفقهية الكويتية کہتے ہیں:

"وعبر المالكية والشافعية عن هذا الشرط بلفظ: النفع أو الانتفاع، ثم قالوا: ما لا نفع فيه ليس بمال فلا يقابل به، أي لا تجوز المبادلة به."²⁴⁸

"مالکیہ اور شافعیہ نے اس شرط کو لفظ نفع یا انتفاع سے تعبیر کیا ہے۔ پھر کہتے ہیں: جس چیز میں نفع نہ ہو وہ مال نہیں ہے لہذا اس کے مقابل مال نہیں دیا جاسکتا، یعنی اس کے ذریعے لین دین جائز نہیں ہے۔"

ورچوئل کرنسیوں کا معاملہ اگر دیکھیں تو یہ واضح ہے کہ ان کو لوگ مال سمجھتے ہیں اور انہیں ذخیرہ کرنا ممکن ہے۔ پہلے باب میں تفصیل سے ذکر ہو چکا ہے کہ ورچوئل کرنسیوں کو ذخیرہ کرنے کا اپنا ایک طریقہ ہے

²⁴⁶ زرکشی: المتنور فی القواعد الفقهية، 3/222، ط: الثانية، ن: وزارة الاوقاف

²⁴⁷ بہوتی: شرح منتهی الارادات، 2/7، ط: الاولى، ن: عالم الکتب

²⁴⁸ الموسوعة الفقهية الكويتية، 9/14، ط: الثانية، ن: دار السلاسل

اور یہ کرنسیاں خاص آلات میں خاص شکل میں محفوظ ہوتی ہیں اور ان آلات کے بغیر نہیں رہ سکتیں۔ چونکہ زمانہ قدیم میں ایسی اشیاء کا تصور بھی ممکن نہیں تھا جو عین ہونے کے باوجود اپنے وجود کے اظہار کے لیے کسی آلے کی محتاج ہوں اس لیے ہمیں ماضی بعید کے فقہاء کرام کی عبارات میں ان کا ذکر بھی نہیں ملتا۔ البتہ ماضی قریب میں بجلی کی ایجاد کے بعد ہمیں اس کے مال ہونے پر صراحت ملتی ہے حالانکہ بجلی ایسی عین ہے جو اپنے وجود کے اظہار کے لیے آلات کی محتاج رہتی ہے۔ چنانچہ امداد الفتاویٰ میں ہے:

"بجلی بھی مال ہے جیسا کہ مذکور ہوا۔۔۔"²⁴⁹

شیخ الاسلام حضرت مفتی محمد تقی عثمانی صاحب فرماتے ہیں:

"وإن الكهرباء والغاز أصبحا اليوم من أعز الأموال التي يجري فيها التنافس، ويصعب إدخالهما في الأعيان القائمة بنفسها، ومع ذلك يجوز بيعهما وشرأؤهما. وقد تعامل الناس بذلك من غير نكير."²⁵⁰

"بجلی اور گیس ایسے عمدہ اموال میں سے ہو چکے ہیں جن میں لوگوں کی خواہش پائی جاتی ہے۔ انہیں ان اعیان میں داخل کرنا مشکل ہے جو بذات خود قائم ہوتی ہیں۔ اس کے باوجود ان کی خرید و فروخت درست ہے اور لوگوں کا ان پر بغیر کسی نکیر کے تعامل ہے۔"

ورچوئل کرنسیاں بھی بجلی کی طرح ہی اپنی ذات رکھتی ہیں لیکن اپنے اظہار کے لیے آلات کی محتاج ہوتی ہیں۔ کسی ورچوئل کرنسی مثلاً بٹ کوائن کی جب تخلیق ہوتی ہے تو وہ ایک ٹرانزیکشن بناتی ہے۔ ٹرانزیکشن معلومات کا ایک مجموعہ ہوتا ہے جس میں مالک کا نام اور ٹرانزیکشن کی قیمت بھی شامل ہوتی ہے۔ یہ ٹرانزیکشن بظاہر ایک کوڈ کی شکل میں ہوتی ہے۔ یہ کوڈ برقی چارج، مقناطیسی سگنلز یا روشنی وغیرہ کی شکل میں آلات میں محفوظ ہو جاتا ہے۔ یہ کوڈ درحقیقت خود بھی بجلی کے سگنلز کا مجموعہ ہوتا ہے کیوں کہ کمپیوٹر

²⁴⁹ تھانوی: امداد الفتاویٰ، 3/498، ط: 1421ھ، ن: مکتبہ دارالعلوم کراچی

²⁵⁰ محمد تقی عثمانی: فقہ الیوم علی المذاهب الاربعہ، 1/27، ط: 1436ھ، ن: مکتبہ معارف القرآن

ایک مٹین ہونے کی وجہ سے اعداد یا الفاظ کو نہیں سمجھ سکتا۔ وہ صرف برقی اشاروں کو ہی سمجھ سکتا ہے۔ یہ محفوظ شدہ چارج، مقناطیسی اشارے یا روشنی وغیرہ بوقت ضرورت کمپیوٹر ان آلات سے بجلی کے سگنلز کی شکل میں واپس حاصل کر لیتا ہے۔

خلاصہ یہ ہے کہ ورچوئل کرنسیاں وجود رکھتی ہیں، قابل انتفاع ہوتی ہیں اور لوگوں کے تعامل کی وجہ سے مال ہیں۔

دوسری شرط: ثمن معلوم ہو:

بیج کی صحت کے لیے ثمن کی جنس اور مقدار کا معلوم ہونا ضروری ہے²⁵¹۔ ورچوئل کرنسیوں کی جنس (مثلاً بٹ کوائن، ایٹھر، رپل وغیرہ) معلوم ہونا ممکن ہے اور مقدار بھی عقد میں متعین کی جاسکتی ہے۔ اگر کسی عقد میں جنس یا مقدار کو مجہول رکھا گیا تو اس عقد میں خرابی پیدا ہوگی۔ فی نفسہ یہ معلوم ہونے کی صلاحیت رکھتی ہیں۔

تیسری شرط: ثمن متعین خریدار کی ملکیت اور حوالہ کرنے کے قابل ہو:

بیج میں اگر ثمن کوئی متعین چیز ہو تو اس پر خریدار کی ملکیت ہونا ضروری ہے²⁵²۔ اسی طرح یہ بھی ضروری ہے کہ خریدار اسے بیچنے والے کو ادا کر سکتا ہو۔ لیکن اگر ثمن زر ہو تو وہ خارج میں متعین نہیں ہوتا بلکہ خریدار کے ذمے لازم ہوتا ہے۔ علامہ علی حیدر آفندیؒ فرماتے ہیں:

"لا يتعين الثمن بالتعيين في العقد... والمقصود من الثمن النقد سواء أكان مضر وباً أم غير مضر وب أما الذهب والفضة اللذين داخلتهما الصنعة وقارنتهما الصياغة بحيث يكون ما فيهما من الصنعة مقصوداً كالقلادة والمنطقة من الذهب والفضة فيتعين الثمن منهما بالتعين كما إذا كان من المثليات ما عدا النقد فإنه يتعين أيضاً بالتعين (حاشية الدر)²⁵³"

²⁵¹ الموسوعة الفقهية الكويتية، 15/34، ط: الأولى، ن: دار الصفوة

²⁵² الموسوعة الفقهية الكويتية، 15/32، ط: الأولى، ن: دار الصفوة

²⁵³ آفندی: درر الحکام فی شرح مجلة الاحکام، 1/224، ط: الأولى، ن: دار الحیل

"عقد میں تعین سے ثمن متعین نہیں ہوتا۔۔۔ ثمن سے مقصود نقد (زر) ہے چاہے وہ ڈھلا ہوا ہو یا ڈھلا ہوا نہ ہو۔ وہ سونا اور چاندی جن میں بناوٹ اور کاریگری اس طرح داخل ہو گئی ہو کہ ان میں کاریگری ہی مقصود بن گئی ہو جیسا کہ سونے اور چاندی کے ہار اور پٹکے ہوتے ہیں تو ان میں سے (بننے والا) ثمن تعین سے متعین ہو جاتا ہے۔ اسی طرح مثلیات جو نقد کے علاوہ ہوں تو وہ بھی تعین سے متعین ہو جاتی ہیں۔"

گزشتہ ابواب میں ہم تفصیل سے بحث کر چکے ہیں کہ جس چیز پر لوگوں کا بطور زر تعامل ہو جائے تو وہ زر کہلاتی ہے۔ نیز ہم یہ بھی واضح کر چکے ہیں کہ ورچوئل کرنسیوں میں زر کی صفات پائی جاتی ہیں۔ لہذا یہ بیع (خرید و فروخت) میں متعین نہیں ہوتیں بلکہ خریدار کے ذمے میں لازم ہوتی ہیں لہذا ان کا عقد کے وقت خریدار کی ملکیت ہونا یا عقد کے وقت حوالے کیے جانے کے قابل ہونا ضروری نہیں ہے۔

یہ تفصیل عقد کے شرعی و قانونی لحاظ سے ہے۔ اگر ورچوئل کرنسیوں کی عملی صورت حال کو دیکھا جائے تو بیع میں انہیں بطور ثمن ادا کرنے کے لیے ضروری ہے کہ یہ خریدار کی ملکیت میں آنے کی صلاحیت رکھتی ہوں اور وہ انہیں بیچنے والے کے حوالے کر سکتا ہو۔ پہلے باب میں ورچوئل کرنسیوں کے طریقہ کار کی تفصیل گزر چکی ہے جس کے مطابق یہ کسی شخص کی ملکیت میں آنے کی صلاحیت بھی رکھتی ہیں اور بذریعہ نیٹ ورک ایک ملکیت سے دوسری ملکیت میں منتقل بھی ہو سکتی ہیں۔

وجود کی شرط:

بیع میں ثمن کا عقد کے وقت موجود ہونا ضروری نہیں ہے۔ اس کی وجہ یہ ہے کہ بیع میں اصل مقصود بیع (خریدی جانے والی چیز) ہوتی ہے جبکہ ثمن ثانوی حیثیت رکھتا ہے۔ علامہ ابن عابدینؒ ایک مسئلے کے ضمن میں فرماتے ہیں:

"لأن الثمن غير مقصود بل وسيلة إلى المقصود، إذا الانتفاع بالأعيان لا بالأثمان، ولهذا اشترط وجود المبيع دون الثمن۔۔۔"²⁵⁴
 اس لیے کہ ثمن مقصود نہیں ہوتا بلکہ مقصود کو حاصل کرنے کا وسیلہ ہوتا ہے، اس لیے کہ انتفاع عین سے کیا جاتا ہے نہ کہ ثمن سے۔ اور اسی لیے ثمن کے بجائے مبيع کے وجود کی شرط لگائی جاتی ہے۔"

لیکن اگر ہم ورچوئل کرنسیوں کو ادا کرنا چاہیں تو عقلاً یہ ضروری ہے کہ وہ کسی نہ کسی شکل میں موجود ہوں۔ اگر وہ موجود ہی نہ ہوں تو ان کو ادا بھی نہیں کیا جاسکتا۔ ہم گزشتہ اجاث میں تفصیل سے ذکر کر چکے ہیں کہ ورچوئل کرنسیاں ایک مکمل ٹرانزیکشن کی صورت میں محفوظ سگنلوں یا کوڈ کی شکل میں موجود ہوتی ہیں اور اس وقت تک موجود رہتی ہیں جب تک انہیں خود مٹانہ دیا جائے۔

مذکورہ بالا تفصیلات کو دیکھتے ہوئے یہ نتیجہ نکالا جاسکتا ہے کہ ورچوئل کرنسیاں ان تمام شرائط کو پورا کرتی ہیں جن کا کسی بیع کے ثمن میں پایا جانا ضروری ہے۔

خلاصہ فصل:

- ثمن کا مال متقوم ہونا ضروری ہے۔
 - مال: جس کی طرف لوگوں کا میلان ہو۔
 - متقوم: جو شریعت کی نگاہ میں قابل قدر (Valueable) چیز ہو۔
- ورچوئل کرنسیاں وجود رکھتی ہیں، قابل انتفاع ہوتی ہیں اور لوگوں کے تعامل کی وجہ سے مال ہیں۔
- ثمن کی جنس اور مقدار کا معلوم ہونا ضروری ہے اور ورچوئل کرنسیوں کی جنس اور مقدار کو معلوم کرنا ممکن ہے۔

²⁵⁴ ابن عابدین: رد المحتار، 4/501، ط: الثانية، ن: دار الفکر

- اگر ثمن کوئی معین چیز ہو تو اس پر خریدار کی ملکیت ہونا ضروری ہے۔
- یہ بھی ضروری ہے کہ خریدار اسے بیچنے والے کو ادا کر سکتا ہو۔
- کسی خرید و فروخت کے معاملے میں زر متعین نہیں ہوتا اور ورچوئل کرنسیاں بھی زر ہونے کی وجہ سے متعین نہیں ہوتیں۔
- فی نفسہ یہ کرنسیاں ملکیت میں آنے اور حوالے کیے جانے کے قابل ہیں۔
- بیع میں ثمن کا عقد کے وقت موجود ہونا ضروری نہیں ہے۔
- ورچوئل کرنسیاں محفوظ سگنلوں یا کوڈ کی شکل میں موجود ہوتی ہیں اور اس وقت تک موجود رہتی ہیں جب تک انہیں خود مٹانہ دیا جائے۔
- ورچوئل کرنسیوں کی تفصیلات کا بغور مطالعہ کرنے سے نتیجہ یہ نکلتا ہے کہ ورچوئل کرنسیاں ان تمام شرائط کو پورا کرتی ہیں جن کا کسی بیع کے ثمن میں پایا جانا ضروری ہے۔

دوسری فصل:

ورچوئل کرنسیاں بطور مبیع

ورچوئل کرنسیاں لوگوں کے تعامل کی وجہ سے زربنتی ہیں۔ انہیں بیع میں شمن بنایا جاسکتا ہے اور یہ اس کی شرائط کو پورا کرتی ہیں جیسا کہ گزشتہ فصل میں تفصیل سے مذکور ہے۔ اگر کسی خاص ورچوئل کرنسی کا تعامل ختم ہو جائے تو وہ زربنتی نہیں رہے گی بلکہ سامان بن جائے گی اور اس پر مبیع کے احکام جاری ہوں گے۔

بیع میں مبیع کی شرائط اور ورچوئل کرنسیوں پر غور کیا جائے تو یہ تفصیل سامنے آتی ہے:

پہلی شرط: مبیع مال متقوم ہو:

گزشتہ فصل میں ہم اس پر تفصیل سے بحث کر چکے ہیں۔ فقہائے احناف کے نزدیک مبیع کا مال ہونا اور متقوم ہونا دو الگ الگ شرائط ہیں لیکن دیگر مسالک میں مبیع کا انتفاع کے قابل ہونا مال کی تعریف میں داخل ہے۔ یہاں دو سوال پیدا ہوتے ہیں:

1. جب لوگوں کا تعامل ختم ہو جاتا ہے تو طبیعت کا میلان بھی نہیں پایا جاتا ہے۔ لہذا اس صورت میں ان کو مال کیسے کہا جاسکتا ہے؟

2. ورچوئل کرنسیاں بذات خود کوئی ایسی چیز نہیں ہیں جن کو استعمال کیا جاسکے بلکہ ان کو صرف خرچ کیا جاسکتا ہے۔ کیا اس صورت میں ان کو متقوم کہا جاسکتا ہے جب ان کا تعامل ختم ہو چکا ہو؟

ورچوئل کرنسیوں کی ماہیت پر غور کیا جائے تو یہ متروک ہونے کے بعد پرانے اور متروک کرنسی نوٹوں کے قریب معلوم ہوتی ہیں۔ قدیم متروک کرنسی نوٹ کاغذ کے چند ٹکڑے ہوتے ہیں جنہیں عموماً دوہی کاموں میں استعمال کیا جاتا ہے:

1. تحقیق کے لیے

2. شوقیہ یا ماضی کی نشانی کے طور پر جمع کرنے کے لیے

ورچوئل کرنسیوں میں سے کسی کرنسی (مثلاً بٹ کوائن) کو کوئی شخص متروک ہونے کے بعد خریدنا چاہے تو اس کا بھی انہی دو میں سے کوئی ایک مقصد ہو گا۔ متروکہ کرنسی نوٹوں کی بطور سامان بیع جائز ہے۔ ماضی قریب کے معروف جنہی عالم شیخ ابن عثیمینؒ فرماتے ہیں:

"فإذا كان مثلاً عنده من فئة الريال الأولى الحمراء أو من فئة خمسة أو عشرة التي بطل التعامل بها وأراد أن يبيع ذات العشرة بمائة فلا حرج؛ لأنها صارت سلعة لها قيمة."²⁵⁵

"اگر کسی کے پاس مثال کے طور پر سرخ پرانے ریال ہیں یا وہ پانچ یا دس ریال ہیں جن کا تعامل ختم ہو چکا ہے اور وہ دس والے کو سو کے عوض بیچنا چاہتا ہے تو اس میں کوئی حرج نہیں، اس لیے کہ یہ ایسا سامان بن چکے ہیں جن کی قیمت ہے۔"

قدیم متروکہ کرنسی نوٹوں کے قیمتی سامان بننے کی وجہ لوگوں کی ان میں دلچسپی ہوتی ہے۔ جیسا کہ اوپر مذکور ہے یہ دلچسپی تحقیق کے مقصد سے بھی ہو سکتی ہے اور شوقیہ جمع کرنے کے مقصد سے بھی۔ اسی طرح جب کوئی ورچوئل کرنسی متروک ہو جائے اور لوگوں کی اس میں دلچسپی ہو تو وہ بھی قیمتی سامان سمجھی جائے گی۔

دوسری شرط: بیع موجود ہو:

اس شرط کا مطلب یہ ہے کہ بیع بوقت عقد معدوم نہ ہو اور نہ ہی ایسی حالت میں ہو کہ اس کے معدوم ہونے کا امکان ہو۔ علامہ کاسانیؒ فرماتے ہیں:

"وأما الذي يرجع إلى المعقود عليه فأنواع، منها: أن يكون موجوداً فلا ينعقد بيع المعدوم، وماله خطر العدم۔۔۔"²⁵⁶

²⁵⁵ ابن عثیمین: لقاء باب المفتوح، 20/235، المأخوذ من دروسه الصوتية

²⁵⁶ کاسانی: بدائع الصنائع، 5/138، ط: الثانية، ن: دار الكتب العلمية

"جن شرائط کا تعلق معقود علیہ سے ہے ان کی کچھ قسمیں ہیں۔ ان میں ایک یہ ہے کہ معقود علیہ موجود ہو۔ لہذا نہ تو معدوم کی بیع ہوتی ہے اور نہ اس چیز کی جو معدوم ہونے کے امکان سے دوچار ہو۔"

ورچوئل کرنسیوں کے وجود پر ہم گزشتہ ابواب میں بحث کر چکے ہیں۔

تیسری شرط: بیع مملوک ہو:

بیع کے لیے بائع کی ملکیت میں ہونا شرط ہے²⁵⁷۔ اس شرط کا پایا جانا اور نہ پایا جانا عقد پر منحصر ہے یعنی اگر کسی عقد میں کوئی ورچوئل کرنسی بائع کی ملکیت میں نہ ہو اور وہ اسے بیچ دے تو وہ عقد درست نہیں ہوگا اور اگر وہ بائع کی ملکیت میں ہو تو عقد درست ہوگا۔ فی نفسہ ورچوئل کرنسیاں نہ صرف ملکیت میں آنے کی صلاحیت رکھتی ہیں بلکہ ملکیت کے بغیر رہ بھی نہیں سکتیں۔

چوتھی شرط: بیع مقدور التسليم ہو:

بیع کا اس قابل ہونا ضروری ہے کہ بائع (بیچنے والا) اسے مشتری (خریدار) کے حوالے کر سکے²⁵⁸۔ ورچوئل کرنسیوں کی وضع ہی لین دین کے لیے ہے۔ بائع بذریعہ انٹرنیٹ اس کو فریق ثانی کے حوالے کر سکتا ہے۔ البتہ اگر کسی ورچوئل کرنسی کے لیے مائنگ ضروری ہو اور یہ مائنگ اس قدر دشوار ہو کہ بیچنے والے اور خریدنے والے میں سے کوئی اسے نہ کر سکتا ہو اور اس کے مائنگ بھی ختم ہو چکے ہوں تو اس صورت میں اسے حوالے کرنا انتہائی دشوار ہوگا اور یہ کرنسی اس شرط کو پورا نہیں کرے گی۔

پانچویں شرط: بیع معلوم ہو:

بیع کی صحت کے لیے بیع کا اس قدر معلوم ہونا شرط ہے کہ اس کی جہالت کی وجہ سے نزاع نہ ہو²⁵⁹۔ ورچوئل

²⁵⁷ کاسانی: بدائع الصنائع، 5/146، ط: الثانية، ن: دارالکتب العلمیہ

²⁵⁸ کاسانی: بدائع الصنائع، 5/147، ط: الثانية، ن: دارالکتب العلمیہ

²⁵⁹ محمد تقی العثماني: فقه البيوع على المذاهب الاربعه، 1/369، ط: 1436ھ، ن: مکتبۃ معارف القرآن

کرنسی کی جنس (یعنی بٹ کو ائین ہے یا بیتھریا اور کوئی کرنسی) اور مقدار تو باسانی معلوم ہو جاتی ہے اور ٹرانزیکشن کی تعیین کرنا بھی ممکن ہے۔ نیز اس کی تمام اکائیوں کے یکساں ہونے کی وجہ سے اگر اکائی خاص طور پر متعین نہ ہو تو اس سے نزاع نہیں ہوتا۔

چھٹی شرط: مبیع بائع کے قبضے میں ہو:

مبیع سے متعلق چھٹی شرط یہ ہے کہ وہ بائع (بیچنے والے) کے قبضے میں ہو۔ اگر مبیع بوقت عقد بائع کے قبضے میں نہ ہو تو بیع فاسد ہوگی²⁶⁰۔ اس شرط کے پائے جانے اور نہ پائے جانے کا مدار بھی عقد کے اعتبار سے ہے یعنی یہ ممکن ہے کہ کسی عقد میں بائع ان پر قبضہ کیے بغیر انہیں آگے بیچ دے۔ ایسی صورت میں عقد فاسد ہوگا۔ فی نفسہ ورچوئل کرنسیاں قبضے میں آنے کی صلاحیت رکھتی ہیں۔ ان پر قبضہ ہونے کا طریقہ کاریہ ہے کہ یہ قبضہ کرنے والے کی ملکیت میں آجائیں اور آئندہ صرف اس کی پرائیوٹ "کی" کے ذریعے خرچ کی جاسکیں۔ باقی محفوظ یہ ہر کمپیوٹر میں پہلے ہی ہوتی ہیں۔

اس تفصیل کو جاننے کے بعد ہم یہ نتیجہ نکال سکتے ہیں کہ ورچوئل کرنسیوں کا تعامل ختم ہونے کے بعد انہیں بطور مبیع کے بیچا جاسکتا ہے اور یہ کرنسیاں بیع میں مبیع کی شرائط کو پورا کریں گی۔ ان کی حیثیت متروکہ کرنسی نوٹوں جیسی ہوگی۔ البتہ چونکہ ہر کرنسی کا نظام دوسری کرنسی سے کسی حد تک مختلف ہے اس لیے ان کا حکم مختلف جگہوں پر (یا مختلف کرنسیوں کی صورت میں) مختلف ہو سکتا ہے۔ مذکورہ بالا حکم بٹ کو ائین کو مد نظر رکھ کے لگایا گیا ہے۔

خلاصہ فصل:

- اگر کسی خاص ورچوئل کرنسی کا تعامل ختم ہو جائے تو وہ زمر نہیں رہے گی اور اس پر مبیع کے احکام جاری ہوں گے۔
- مبیع کا مال منتقوم ہونا ضروری ہے۔

²⁶⁰ محمد تقی عثمانی: فقہ البیوع علی المذاهب الاربعہ، 1/392، ط: 1436ھ، ن: مکتبۃ معارف القرآن

- ورچوئل کرنسیاں متروک ہونے کے بعد پرانے اور متروکہ کرنسی نوٹوں کی طرح ہوتی ہیں۔
- مبیع کے لیے ضروری ہے کہ بوقت عقد معدوم نہ ہو۔
- مبیع کے لیے بائع کی ملکیت میں ہونا شرط ہے۔
- مبیع کا اس قابل ہونا ضروری ہے کہ بائع اسے مشتری کے حوالے کر سکے۔
- ورچوئل کرنسیوں میں یہ امکان ہے کہ کوئی خاص کرنسی تعامل ختم ہونے کے بعد مشتری کے حوالے کیے جانے کے قابل نہ رہے۔
- بیع کی صحت کے لیے مبیع کا اس قدر معلوم ہونا شرط ہے کہ اس کی جہالت کی وجہ سے نزاع نہ ہو۔
- مبیع کا بائع کے قبضے میں ہونا ضروری ہے۔
- ورچوئل کرنسیوں کا تعامل ختم ہونے کے بعد انہیں بطور مبیع کے بیچا جاسکتا ہے اور یہ کرنسیاں بیع میں مبیع کی شرائط کو پورا کریں گی۔
- ورچوئل کرنسیوں کے نظام میں فرق کی وجہ سے کسی کرنسی کا حکم مختلف ہو سکتا ہے۔

تیسری فصل:

ورچوئل کرنسیوں پر ہونے والے اشکالات کا جائزہ

ورچوئل کرنسیوں کا مسئلہ انتہائی جدید مسئلہ ہے اور اس کا تعلق کمپیوٹر کے ایسے میدان سے ہے کہ کمپیوٹر کے عام صارفین بھی اس کی گہرائی تک نہیں پہنچ سکتے۔ اس کی گہرائی تک پہنچنے کے لیے ضروری ہے کہ تحقیق کرنے والا ان بنیادوں کا علم رکھتا ہو جن پر کمپیوٹر کام کرتا ہے۔ نیز اسے کمپیوٹر پروگرامنگ، ہیشنگ اور اس کے لیے استعمال ہونے والے آلات کا بنیادی اور ضروری علم ہو اور ساتھ ساتھ اسے بلاک چین اور ورچوئل کرنسی کے کام کرنے کے طریقہ کار کا تفصیلی علم بھی ہو۔ یہ علم حاصل کرنا اگرچہ مشکل نہیں ہے لیکن چونکہ یہ ایک مکمل الگ میدان ہے اس لیے ان کرنسیوں کے بارے میں علماء کرام کی جانب سے مختلف آراء اور اشکالات سامنے آئے ہیں۔ ان اشکالات کو تین قسموں میں تقسیم کیا جاسکتا ہے:

1. شرعی حیثیت کے اشکالات

2. قانونی اشکالات

3. عملی دشواریوں سے متعلق اشکالات

ذیل میں ہم ان اشکالات کا بغور جائزہ لیتے ہیں:

شرعی حیثیت کے اشکالات:

ورچوئل کرنسیوں کا کوئی وجود نہیں ہوتا:

ورچوئل کرنسیوں کا کوئی وجود نہیں ہے۔ یہ ایک فرضی ہندسہ ہوتی ہیں جنہیں ان کا سافٹ ویئر اس وقت بناتا ہے جب کوئی مائٹر ایک نامعلوم پیچیدہ مسئلہ حل کرنے میں دوسروں سے سبقت لے جاتا ہے۔ کسی ایسی چیز کی بیع باطل ہوتی ہے جس کا وجود ہی نہ ہو۔

جواب:

پہلے باب کی چھٹی فصل اور اس باب کی پہلی فصل میں ورچوئل کرنسیوں کے بارے میں تفصیل سے ذکر ہو چکا ہے کہ یہ وجود رکھتی ہیں اور ان کی حیثیت بجلی جیسی ہوتی ہے۔ جو حضرات انہیں فرضی ہندسہ کہتے ہیں اس کی وجہ یہ ہے کہ لوگوں میں یہ معروف ہے کہ کمپیوٹر میں محفوظ چیزیں ایک "ہندسوں کی شکل کے کوڈ" میں محفوظ ہوتی ہیں۔ اس حوالے سے درست بات یہ ہے کہ کمپیوٹر میں موجود اشیاء ہندسوں میں محفوظ نہیں ہوتیں بلکہ ان کا اظہار ہندسوں کی شکل میں کیا جاتا ہے تاکہ انہیں دیکھنا، پڑھنا اور سمجھنا ممکن ہو۔ کمپیوٹر میں تمام "ڈیٹا" برقی اشاروں (سگنلوں) کی صورت میں کام کرتا ہے اور اس کا ثنائی / بائنری (0 اور ایک 1 کی شکل میں) ہندسوں کی شکل میں اظہار صرف آسانی سمجھ آنے کے لیے ہوتا ہے۔ اس لیے انہیں ایک معدوم فرضی ہندسہ کہنا درست معلوم نہیں ہوتا۔

ان کی تخلیق کے سلسلے میں اصلاً کسی مانتر کا موجود ہونا یا ریاضیاتی مسئلہ حل کرنا ضروری نہیں ہے۔ اس کے علاوہ بھی ان کی تخلیق کا میکینزم رکھا جاسکتا ہے۔ لیکن ماننگ کا سلسلہ اس لیے رکھا جاتا ہے تاکہ جعل سازی سے بچا جاسکے اور ریاضیاتی مسئلے کو حل کرنے کا سلسلہ اس لیے رکھا جاتا ہے تاکہ نیٹ ورک پر موجود تمام کمپیوٹروں تک ریکارڈ پہنچ جائے۔ اس کی تفصیل پہلے باب میں مذکور ہے۔ پانچویں باب کی دوسری فصل میں ہم نے یہ بحث کی ہے کہ ان کرنسیوں کا خالق کون ہوتا ہے؟ اس کا خلاصہ یہ ہے کہ ان کرنسیوں کے خالق نیٹ ورک پر موجود تمام سافٹ ویئر ہوتے ہیں۔ چونکہ یہ سافٹ ویئر صارفین نے انسٹال کیے ہوتے ہیں اور وہی انہیں استعمال کرتے ہیں اس لیے اصل تخلیق کرنے والے یہ صارفین ہوتے ہیں جو سافٹ ویئر کے ذریعے اس عمل میں شامل ہوتے ہیں۔

ورچوئل کرنسیوں کا وجود حسی نہیں ہوتا:

ورچوئل کرنسیوں کا وجود تو ہے لیکن کوئی حسی وجود نہیں ہے بلکہ تصوراتی ہے اور کسی تصوراتی یا غیر حسی شے کی خرید و فروخت اور اسے مال سمجھنا ممکن نہیں ہے۔ نیز ان سے دوسرے پروگراموں کی طرح کوئی ذاتی فائدہ حاصل کرنا بھی ممکن نہیں ہے اور اسی وجہ سے ان کے موجد نے جب پہلی کرنسی "بٹ کوائن" کو ایجاد کیا تو اس کی کوئی قیمت نہیں تھی۔

جواب:

چونکہ ورچوئل کرنسیاں روشنی، مقناطیسی اور برقی سگنلز وغیرہ کی شکل میں بجلی کی طرح وجود رکھتی ہیں اس لیے ان کا وجود بجلی ہی کی طرح کسی آلے کا محتاج ہوتا ہے۔ ان کے قائم بالغیر ہونے کی وجہ سے ان کا وجود مخصوص آلات ہی محسوس کر سکتے ہیں۔ لہذا یہ کرنسیاں حسی وجود بایں معنی نہیں رکھتیں کہ ان کو انسان حواس سے محسوس کرے۔ البتہ بجلی کی طرح یہ ایسا وجود رکھتی ہیں کہ انہیں محسوس کرنے کے لیے مخصوص آلات ضروری ہیں۔

ورچوئل کرنسیوں سے ذاتی انتفاع حاصل کرنا تو ممکن نہیں لیکن یہ صرف ان کی خصوصیت نہیں ہے بلکہ زر کی مروج تمام قسموں میں یہی ہوتا ہے۔ ان کی بنیاد لوگوں کا تعامل ہے اور ان کی قیمت لوگوں کی طلب سے پیدا ہوتی ہے۔ اس کی تفصیل ہم نے دوسرے باب میں ذکر کی ہے۔ ان کی قیمت صفر سے اٹھتی ہے اور واپس صفر تک اس کا آنا ممکن ہوتا ہے۔ یہ ممکن ہے کہ ان کی قیمت بڑھانے کے لیے جعلی طلب پیدا کی جائے لیکن اس صورت میں اس فعل کو ناجائز کہا جائے گا، ان کی ذات پر اس سے اثر نہیں ہوگا۔ فقہ میں اس کی مثال "نجش" کی ہے جو خود ممنوع ہے لیکن اس کی وجہ سے مال حرام نہیں ہوتا۔

ورچوئل کرنسیوں کو لوگوں کے تعامل کی وجہ سے زر سمجھا جاتا ہے اور اس پر اس نکتے کا کوئی اثر نہیں ہوتا کہ تعامل سے پہلے زر بننے والی چیز کی کوئی قیمت تھی یا نہیں۔ تاریخ میں ایسی بہت سی چیزیں زر کے طور پر موجود رہی ہیں جن کی اپنی ذاتی قیمت یا تو بالکل نہیں تھی اور یا نہ ہونے کے برابر تھی۔ اس کے باوجود وہ بلا نکیر استعمال ہوتی رہیں۔ پانچویں باب میں اس بارے میں تفصیل مذکور ہے۔ نیز تعامل کے لیے تمام لوگوں کا تعامل ضروری نہیں بلکہ ایک معاشرے کا تعامل کافی ہے۔ اس کی تفصیل تیسرے باب میں دیکھی جاسکتی ہے۔

نفاذ عقد کو مائنز کے عمل پر موقوف رکھنا:

ورچوئل کرنسیوں کے ذریعے جو عقد کیا جاتا ہے وہ مائنز کی مائننگ پر موقوف ہوتا ہے۔ جب تک مائننگ نہیں ہوتی عقد نافذ نہیں ہو سکتا۔ اس میں غرر کثیر ہے اور غرر کی وجہ سے عقد فاسد ہو جاتا ہے۔

جواب:

یہاں عقد کا نفاذ مانر کے عمل پر موقوف نہیں بلکہ ثمن کی حوالگی مانر کے عمل پر موقوف ہے۔ عقد تو ایجاب و قبول سے مکمل ہو جاتا ہے اور ثمن خریدار کے ذمے میں لازم ہو جاتا ہے۔ مانر کا کام اس بات کی تصدیق کرنا ہے کہ ادا کی جانے والی کرنسی حقیقی ہے یا نہیں؟ ادا کرنے والا اس کا مالک ہے یا نہیں اور وہ اسے پہلے ادا تو نہیں کر چکا؟ یہ کام اصلی سونے کو پرکھ کر اس کی حقیقت معلوم کرنے کی طرح ہے اور فقہائے کرام نے اس کا نہ صرف اعتبار کیا ہے بلکہ اس کی اجرت کے مسائل بھی ذکر کیے ہیں۔ علامہ ابن عابدینؒ فرماتے ہیں:

"(قوله: وأجرة وزن ثمن ونقده) أما كون أجرة وزن الثمن على المشتري فهو باتفاق الأئمة الأربعة، وأما الثاني فهو ظاهر الرواية وبه كان يفتي الصدر الشهيد وهو الصحيح كما في الخلاصة...²⁶¹"

"قول مصنف: ثمن کے وزن اور پرکھنے کی اجرت۔۔۔ ثمن کے وزن کی اجرت مشتری پر ہونے میں ائمہ اربعہ کا اتفاق ہے۔ رہی دوسری چیز (ثمن کو پرکھنے کی اجرت) تو یہ ظاہر الروایہ ہے، اسی پر صدر الشہید فتویٰ دیتے تھے اور یہی صحیح ہے جیسا کہ "الخلاصہ" میں ہے۔"

یہ ظاہر ہے کہ ثمن کے وزن کروانے اور پرکھوانے میں وقت لگتا ہے جو کہ مختلف اشیاء کے لحاظ سے مختلف ہوتا ہے اور یہ کام فریق ثالث کے فعل پر موقوف ہوتا ہے لیکن اس مدت اور توقف کو برداشت کیا گیا ہے کیوں کہ یہ عقد کے لیے مفید ہے۔ لہذا اس میں ایسا غرر نہیں ہے جو مفسد عقد ہو۔

مزید یہ کہ اگر اس میں غرر تسلیم کر لیا جائے تب بھی دن میں بے شمار ورجوئل کرنسیوں کی لین دین ہوتی ہے اور اس قسم کی کسی بات پر نزاع شاذ و نادر ہی سننے کو ملتا ہے۔ لہذا یہ غرر کثیر نہیں بلکہ یسیر ہے۔ البتہ اگر کسی ورجوئل کرنسی میں واقعتاً اس قدر تاخیر ہونے لگے کہ لوگ اس پر جھگڑنے لگیں تو اس پر اس وقت کے لحاظ سے حکم لگایا جائے گا۔

²⁶¹ ابن عابدین: رد المحتار، 4/560، ط: الثانية، ن: دار الفکر

بعض اوقات بٹ کو ائین کے حوالے سے یہ کہا جاتا ہے کہ اس کی بعض ٹرانزیکشنز کی تصدیق ہونے میں دو تین دن لگ جاتے ہیں اور بسا اوقات یہ تصدیق کبھی نہیں ہوتی۔ اس کی وجہ عام طور پر یہ ہوتی ہے کہ اس ٹرانزیکشن کے ساتھ فیس کی رقم نہیں بھیجی گئی ہوتی۔ بٹ کو ائین کے مخالفین بڑے پیمانے پر جعلی ٹرانزیکشن کرتے ہیں تاکہ مائر ان کی تصدیق میں لگ جائیں اور اس کی حقیقی ٹرانزیکشنز میں اس قدر تاخیر ہونے لگے کہ لوگ اس سے بد دل ہو جائیں۔ اس وجہ سے مائروں نے ان ٹرانزیکشنز کی تصدیق ترک کر دی جن کے ساتھ فیس نہیں تھی۔ آہستہ آہستہ یہ اس قدر عام ہوا کہ اکثر ٹرانزیکشنز کے ساتھ فیس دی جانے لگی اور جس کے ساتھ جس قدر زیادہ فیس ہوتی ہے اس کی تصدیق اسی قدر جلدی ہوتی ہے۔ بٹ کو ائین کمیونٹی مستقل اسے کنٹرول کرنے کی کوشش کرتی رہتی ہے۔ شرعاً اس سے ممانعت کی کوئی وجہ معلوم نہیں ہوتی۔ ہر اجیر (یا جعالہ میں عامل) کو اس بات کا حق ہے کہ وہ کسی کام کو قبول کرے اور کسی کو رد کر دے۔

اگر ٹرانزیکشن کی تصدیق نہ ہو تو خریدار ذاتی طور پر کسی مائر سے رابطہ کر کے اسے کچھ رقم دے سکتا ہے تاکہ وہ اس کی ٹرانزیکشن کو بلاک میں ڈال دے۔ بائع اس سے دوسرا شمن بھی مانگ سکتا ہے جس سے خریدار انکار نہیں کر سکتا کیوں کہ بیع میں شمن متعین نہیں ہوتا۔ لہذا اس کا اثر عقد پر نہیں ہوتا۔

پشت پر حکومتی حکم نہ ہونا:

ورچوئل کرنسیوں کی پشت پر حکومتی حکم کے نہ ہونے کی وجہ سے ان کو کرنسی یا زر قرار نہیں دیا جاسکتا ہے۔ لہذا ان کا استعمال شرعاً یا قانوناً جائز نہیں۔

جواب:

تیسرے، چوتھے اور پانچویں باب میں تفصیلاً ذکر ہو چکا ہے کہ شرعاً کسی چیز کے زر ہونے کے لیے اس پر لوگوں کا تعامل قائم ہونا کافی ہے اور حکومتی حکم کا ہونا لازم نہیں ہے۔ نیز زر کی ایک قسم غیر زر قانونی ہوتی ہے جس کا استعمال قانوناً درست سمجھا جاتا ہے۔

ورچوئل کرنسی ظاہر اچند ہند سے ہی ہوتے ہیں:

ورچوئل کرنسی کی حقیقت کچھ بھی ہو لیکن ظاہر اُپہ چند ہند سے ہی ہوتے ہیں جو کمپیوٹر میں پیدا ہوتے ہیں اور اسی میں رہتے ہیں۔ ان فرضی ہندسوں کو مال کہنا ناممکن ہے۔

جواب:

اس کا جواب دو نکات پر مشتمل ہے:

1. کسی چیز پر حکم اس کی حقیقت کے مطابق لگایا جاتا ہے۔ فقہائے کرام نے صراحت کی ہے کہ اگر

کسی چیز کی حقیقت بدل جائے تو اس کا حکم بھی بدل جاتا ہے۔ چنانچہ علامہ حسکفیؒ فرماتے ہیں:

"(و) لا (ملح کان حمارا) أو خنزیرا ولا قد ر وقع فی بئر فصار حمأة
لانتقلاب العین بہ یفتی۔"²⁶²

"اور نہ وہ نمک (نجس ہوتا ہے) جو گدھ یا خنزیر تھا اور نہ وہ گندگی جو کنویں میں گرے

اور کیچڑ بن جائے عین کے تبدیل ہونے کی وجہ سے اور اسی پر فتویٰ دیا جاتا ہے۔"

اس پر علامہ شامیؒ فرماتے ہیں:

"لأن الشرع رتب وصف النجاسة على تلك الحقيقة وتتنفي الحقيقة
بانتفاء بعض أجزاء مفهومها فكيف بالكل؟ فإن الملح غير العظم
واللحم، فإذا صار ملحاً ترتب حكم الملح."²⁶³

"اس لیے کہ شریعت نے نجاست کا حکم اس حقیقت پر لگایا تھا اور حقیقت تو اپنے مفہوم

کے بعض اجزاء کے نہ ہونے سے ختم ہو جاتی ہے تو مکمل کے ختم ہونے سے کیسے (ختم نہ

ہوگی)؟ نمک ہڈی اور گوشت سے الگ چیز ہے، جب وہ نمک بن گیا تو اس پر نمک کا حکم

لگے گا۔"

²⁶² حسکفی: الدر المختار، 1/48، ط: الاولى، ن: دار الکتب العلمیہ

²⁶³ ابن عابدین: رد المختار، 1/327، ط: الثانیہ، ن: دار الفکر

اس سے معلوم ہوا کہ کسی چیز پر حکم اس کی حقیقت کے مطابق لگایا جاتا ہے۔ چنانچہ ورچوئل کرنسیاں جو حقیقت رکھتی ہیں اور جس حالت میں محفوظ ہوتی ہیں اس حقیقت اور حالت پر حکم لگایا جائے گا۔

2. اگر ہم انہیں صرف ہند سے بھی سمجھ لیں تو بھی انہیں فرضی کہنا درست نہیں بلکہ یہ صرف غیر حسی ہیں۔ اس پر دلیل یہ ہے کہ انہیں اسی طرح محفوظ کیا جاسکتا ہے اور بوقت ضرورت حاصل کیا جاسکتا ہے جس طرح کہ بجلی کو کسی جگہ محفوظ کیا جاتا ہے اور بوقت ضرورت حاصل کیا جاتا ہے۔ بجلی ایک عین ہے جو اپنے وجود کے لیے کسی اور چیز کی محتاج ہوتی ہے۔ اس کا عین ہونا اس سے معلوم ہوتا ہے کہ اسے محفوظ کیا جاسکتا ہے، منتقل کیا جاسکتا ہے اور بوقت ضرورت استعمال کیا جاسکتا ہے۔ اسی طرح یہ ہند سے بھی محفوظ کیے جاسکتے ہیں، منتقل کیے جاسکتے ہیں اور بوقت ضرورت استعمال کیے جاسکتے ہیں لیکن اپنے وجود کے لیے کمپیوٹر کے آلات کے محتاج ہیں۔ ایسی صورت میں جب انہیں عرف میں مال سمجھا جائے تو یہ بجلی کی طرح ہی مال کہلائیں گے۔

اس پر ایک اشکال یہ ہو سکتا ہے کہ یہ ہند سے تو منتقل ہوتے ہی نہیں ہیں۔ ان کی صرف ملکیت عالمی ریکارڈ میں تبدیل ہو جاتی ہے۔ ہم پہلے باب میں ان کرنسیوں کے کام کرنے کا طریقہ کار وضاحت سے لکھ چکے ہیں۔ اس کے مطابق ان کا باقاعدہ انتقال اور قبضہ ہوتا ہے۔

اسے ایک مثال کے ذریعے سمجھتے ہیں۔ زید کے پاس ایک ٹرانزیکشن (معلومات کا مجموعہ) ہے جس کی قیمت ایک بٹ کوائن ہے۔ مثال کے طور پر اس ٹرانزیکشن کا کوڈ 01000010 ہے۔ زید کے پاس ایک اور کوڈ ہے جسے پرائیوٹ "کی" کہتے ہیں جو کہ abcdef123 کوڈ کی شکل میں ہے۔ اس ٹرانزیکشن کی نقل دنیا کے ہر صارف کے پاس موجود ہے۔ زید اس ٹرانزیکشن کو خالد کو منتقل کرنا چاہتا ہے۔ زید اپنی پرائیوٹ "کی" کے ذریعے اس ٹرانزیکشن کو خالد کے ایڈریس 1234 پر بھیجتا ہے۔ ٹرانزیکشن میں ملکیت زید کی درج تھی، اس نے ملکیت تبدیل کر کے خالد کا ایڈریس ڈالا، یہ کام اس نے اپنے کمپیوٹر میں کیا۔ اب اس کے پاس بعینہ 01000010 کوڈ والی ایک نئی ٹرانزیکشن آگئی (کیوں کہ پچھلی غائب تو ہو ہی نہیں سکتی، بلاک چین میں غائب ہونے کا تصور ہی نہیں ہے) جس میں خالد کی

ملکیت درج ہے۔ اس ٹرانزیکشن کی نقول بننا شروع ہونیں اور یہ نیٹ ورک کے ذریعے ہر کمپیوٹر میں پہنچ گئی جن میں ایک خالد کا کمپیوٹر بھی ہے۔

اب ٹرانزیکشن 01000010 خالد کے پاس ہے لیکن اس کا سفر تمام ہو چکا ہے۔ یہ مزید آگے نہیں جاسکتی ورنہ ایک کوڈ والی کئی ٹرانزیکشن جمع ہو جائیں گی۔ حقیقت میں یہ ٹرانزیکشن بھی دنیا میں ہر صارف کے پاس ہے لیکن اس کو استعمال کرنے والی "کی" صرف خالد کے پاس ہے جو کہ qwerty123 ہے۔ ٹرانزیکشن کے اندر اس کے مالک کی شناخت بدل چکی ہے اور خالد کا اس پر قبضہ ہو چکا ہے اس معنی میں کہ اب وہ ہی اسے استعمال کر سکتا ہے۔ چونکہ یہ خالد کے قبضے میں ہے اس لیے ہم اس کے پاس موجود ٹرانزیکشن کو اصل اور باقی دنیا میں موجود ٹرانزیکشنوں کو اس کی نقل کہیں گے۔

اب خالد ٹرانزیکشن 01000010 کو بکر کو منتقل کرنا چاہتا ہے۔ خالد کے پاس آکر یہ ٹرانزیکشن از خود (یعنی سافٹ ویئر یہ کام کرتا ہے) ایک نئی ٹرانزیکشن میں تبدیل ہو چکی ہے جس کا کوڈ 10111101 ہے۔ اس کا کوڈ مختلف ہے لیکن قیمت اس کی وہی ایک بٹ کو ائین ہے (بالکل اس طرح جیسے سونے کے ایک تولے کی ڈلی کو ایک سکے کی شکل دے دی جائے تو اس کی حیثیت و قیمت وہی رہتی ہے)۔ خالد اپنی اس ٹرانزیکشن کو اپنی پرائیوٹ "کی" کے ذریعے بکر کو منتقل کرتا ہے۔ ایک بار پھر تمام عمل جاری ہوتا ہے اور ٹرانزیکشن بکر سمیت دنیا کے ہر کمپیوٹر میں اس حالت میں پہنچ جاتی ہے کہ اس پر قبضہ بکر کا ہے۔ ٹرانزیکشن 10111101 کا سفر بھی تمام ہوا اور وہ اگلے کوڈ 11110000 میں تبدیل ہو جاتی ہے۔

اس مکمل تفصیل کے مطابق یہ کہنا کہ صرف ایک عالمی ریکارڈ میں نام تبدیل ہوتا ہے مکمل طور پر غلط ہے۔ اس کا باقاعدہ انتقال ہوتا ہے اور قبضہ ہوتا ہے۔²⁶⁴

²⁶⁴ ٹرانزیکشنوں کو عملی حالت میں اس ربط پر دیکھا جاسکتا ہے۔ ہر ٹرانزیکشن اپنا منفرد کوڈ رکھتی ہے۔

<https://blockchain.info/address/1HKDAN3mmzrUkZHzygKgEdjYSFjTBPrTcz>

دوسرے نکتے کا خلاصہ یہ ہے کہ ورچوئل کرنسیاں کوڈ کی شکل میں بھی فرضی ہندسہ نہیں ہیں بلکہ ایسی اعیان ہیں جو بجلی کی طرح قائم بالغیر ہیں اور لوگوں کے تمول کی وجہ سے مال ہیں۔

قانونی اشکالات:

ورچوئل کرنسیوں کے ذریعے غیر قانونی معاملات:

ورچوئل کرنسیوں کے ذریعے بہت سے ناجائز اور غیر قانونی معاملات انجام پاتے ہیں جن میں مائننگ کے ذریعے تعاون کا امکان ہے۔ اس کی وجہ یہ ہے کہ عاقدین نامعلوم رہتے ہیں۔

جواب:

کسی زر کی بنا اس پر ہوتی ہے کہ اس کے ذریعے خدمات اور اشیاء کی قیمت ادا کی جاسکے۔ زر کو پرکھنے والا اس حوالے سے ذمہ دار نہیں ہوتا کہ عاقدین کا کیا معاملہ ہے الا یہ کہ وہ یقینی طور پر جانتا ہو۔ ورچوئل کرنسیوں میں مائنر کو علم نہیں ہوتا کہ عاقدین نے آپس میں کیا معاملہ کیا ہے۔ ان کرنسیوں سے اچھے اور برے دونوں کام کیے جاسکتے ہیں۔

ورچوئل کرنسیوں کے وجود سے قبل بھی غیر قانونی اور ناجائز معاملات جاری تھے جن کی ادائیگیاں سونا، ڈالر اور ملکی کرنسیوں کی صورت میں کی جاتی تھیں۔ ان چیزوں کی تصدیق بھی ہمیشہ ہوتی ہے اور اس پر علماء و فقہاء کی طرف سے کوئی نکیر نہیں ہوئی۔

یہ ایک عام غلط فہمی ہے کہ ورچوئل کرنسیوں کو استعمال کرنے والے افراد کو پکڑا نہیں جاسکتا اور وہ نامعلوم ہوتے ہیں۔ ورچوئل کرنسی ہمیشہ کسی ایڈریس پر بھیجی جاتی ہے۔ یہ ایڈریس معلوم ہوتا ہے اور اس پر موجود کرنسی بھی متعین ہوتی ہے۔ تحقیقاتی ادارے اس بات کا سراغ لگاتے ہیں کہ یہ ایڈریس کس آنی پی سے تعلق رکھتا ہے اور اس کے مالک کو گرفتار کرنے کی کوشش کرتے ہیں۔

ایک کرنسی نوٹ اگر ایک جگہ سے دوسری جگہ منتقل ہو جائے تو یہ بتانا ممکن ہوتا ہے کہ یہ پہلے کہاں تھا۔ لیکن ورچوئل کرنسیوں میں ہر ٹرانزیکشن میں یہ ریکارڈ موجود ہوتا ہے کہ وہ کہاں سے آئی ہے۔ لہذا اگر کوئی ورچوئل کرنسی ایک سال قبل کسی غلط کام میں ادا کی گئی تھی اور اس کا موجودہ مالک معلوم ہو جائے تو اس سے پچھلی مکمل زنجیر کی تفتیش کی جاسکتی ہے اور اصل مجرم کو پکڑا جاسکتا ہے جس کے ایڈریس میں وہ کبھی آئی تھی۔

مجرم اس سے بچاؤ کے لیے "مکسنگ" اور دیگر ترکیبیں اختیار کرتے ہیں۔ قانون نافذ کرنے والے اداروں اور مجرموں میں یہ مقابلہ ہمیشہ جاری رہتا ہے۔ لیکن غیر قانونی کام صرف ورچوئل کرنسی کے ساتھ خاص نہیں ہیں۔

ورچوئل کرنسیوں کا منی لانڈرنگ کے لیے استعمال:

ورچوئل کرنسیاں "منی لانڈرنگ" اور ٹیکس سے بچاؤ کے لیے استعمال ہوتی ہیں۔ اس لیے انہیں مصلحتاً ناجائز کہنا چاہیے۔

جواب:

ورچوئل کرنسیوں کو ہر شخص منی لانڈرنگ یا غیر قانونی کاموں کے لیے استعمال نہیں کرتا اور بعض اشخاص کی وجہ سے سب پر حکم نہیں لگایا جاسکتا۔ نیز ان کی ہر ٹرانزیکشن کا غیر قانونی کام تک پہنچانا یقینی نہیں ہے چنانچہ یہ کہنا ٹھیک نہیں ہے کہ ان کا مقصد ہی غلط ہوتا ہے۔ البتہ اب تک چونکہ نگرانی کے مؤثر نظام نہیں بنے ہیں اس وجہ سے اگر حکومت مصلحتاً کچھ پابندیاں لگائے تو ان کے جواز سے انکار نہیں ہے۔

عملی دشواریوں سے متعلق اشکالات:

مخصوص معاشرے میں استعمال:

ورچوئل کرنسی کا استعمال اس کے مخصوص معاشرے کے افراد ہی کر سکتے ہیں۔

جواب:

کسی زر کے جواز کے لیے یہ قید نہیں لگائی جاسکتی کہ وہ دنیا میں ہر جگہ یکساں طور پر مقبول یا استعمال کے قابل ہو۔ جاپانی "ین" کا استعمال جاپانی افراد تو بآسانی کر سکتے ہیں لیکن دنیا کے اور خطوں میں اس کا استعمال تقریباً ناممکن ہے۔ اگر پاکستان میں کوئی شخص جاپانی "ین" استعمال کرنا چاہے تو اسے یہ پہلے روپے میں تبدیل کرنا ہوگا۔ اس کے باوجود اسے نہ صرف زر سمجھا جاتا ہے بلکہ اس کا استعمال بھی جائز سمجھا جاتا ہے۔ تیسرے باب میں زر کی صفت "قبولیت عامہ" کے تحت یہ بات تفصیل سے گزر چکی ہے۔ ورچوئل کرنسیاں بھی اپنے مخصوص معاشرے میں استعمال ہو سکتی ہیں اور اس معاشرے میں کوئی شخص بھی شامل ہو سکتا ہے۔ آن لائن ایکیچیجوں کی آمد کے بعد تو یہ سلسلہ نہایت ہی آسان ہے۔

ورچوئل کرنسیوں سے بذریعہ موبائل کسی دکان پر فوری ادائیگی کرنا اصلاً تو ممکن ہے لیکن "بٹ کوائن" کے حوالے سے یہ اس لیے دشوار ہے کہ بٹ کوائن کی تصدیق کافی دیر سے ہوتی ہے۔ چونکہ فی الوقت سب سے زیادہ معروف اور مستعمل بٹ کوائن ہے اس لیے فی الحال فوری ادائیگی بہت کم ہوتی ہے۔

ماننز کو ملنے والے صلے میں غرر:

ماننگ کے عمل میں ماننز کو صلہ ملنا یقینی نہیں ہوتا۔ جو ماننز سب سے پہلے بلاک کی تصدیق کرے گا اسے بٹ کوائن ملیں گی۔ اس طرح اس میں غرر ہے۔

جواب:

پہلی بات یہ ہے کہ اس معاملے کا تعلق براہ راست کرپٹو کرنسی کے جواز یا عدم جواز سے نہیں ہے۔ دوسری بات یہ ہے کہ اس معاملے کی تخریج "جعالہ" کے اصول پر کی جاسکتی ہے۔ جعالہ میں کوئی شخص یہ اعلان کرتا ہے کہ جو شخص میرا فلاں کام کرے گا اسے اس قدر رقم بطور معاوضہ ملے گی۔ ائمہ احناف کے نزدیک جعالہ قیاساً جائز نہیں ہے کیوں کہ اس میں غرر ہے لیکن ائمہ ثلاثہ کے نزدیک یہ جائز ہے۔ شیخ دبیان تحریر کرتے ہیں:

"ذهب الجمهور من المالكية، والشافعية، والحنابلة إلى جواز مطلقاً في
الآبق وغيره.²⁶⁵"

"مالکیت، شافعیہ اور حنابلہ میں جمہور اس کے بھگوڑے غلام اور اس کے علاوہ معاملات
میں مطلقاً جواز کے قائل ہیں۔"

بٹ کوئین اور ان کرنسیوں میں جن میں مائننگ ضروری ہوتی ہے جعالہ کے اس طریقہ کار کو اگر نہ رکھا جائے
تو جلد از جلد تصدیق کرنے کا محرک ختم ہو جائے گا جس سے لین دین میں تعطل واقع ہو گا اور بڑے پیمانے پر ضرر
ہو گا۔ اس لیے اس مسئلے کی تخریج جمہور کے قول پر کی جاسکتی ہے۔

ورچوئل کرنسیوں کی قیمت کی تبدیلی:

ورچوئل کرنسیوں کی قیمت بڑے پیمانے پر تبدیل ہوتی رہتی ہے۔ اس سے اس کا استعمال سٹے میں ہوتا ہے اور
اس سے اس کو حاصل کرنے والے افراد کو نقصان ہونا بھی ممکن ہے۔

جواب:

ورچوئل کرنسیاں زر کی صفات رکھتی ہیں۔ ان کی قیمت ان کی رسد اور طلب کی بنیاد پر بڑھتی اور کم ہوتی ہے۔
انہیں صحیح طور پر استعمال کرنا بھی ممکن ہے غلط طور پر بھی۔ اگر کسی زر مثلاً ڈالر وغیرہ کا استعمال غلط کیا جائے تو اس سے
ان کی ذات پر اثر نہیں ہوتا بلکہ وہ استعمال غلط ہوتا ہے۔ اگر کوئی شخص اس بنیاد پر کوئی ورچوئل کرنسی خریدتا ہے کہ
اس کی قیمت مستقبل میں بڑھ جائے گی اور وہ اس خریداری میں تمام شرائط کو پورا کرتا ہے تو اس میں شرعاً کوئی ممنوعہ
بات نہیں ہے۔ اس بنیاد پر ڈالر اور سونا وغیرہ خریدنے کا عمل برسوں سے بلا تکلیف جاری ہے۔

جب کوئی فرد کوئی چیز اس خیال سے خریدتا ہے کہ وہ اس سے نفع حاصل کرے گا تو اسے اس میں نقصان ہونے
کا امکان بھی ہوتا ہے اور مالیاتی قواعد کے لحاظ سے جس چیز کی قیمت تیزی سے بڑھتی ہے اس میں نقصان بھی اسی قدر

²⁶⁵ الدبیان: المعاملات المالية اصالة ومعاصرة، 10/26، ط: الثانية، ن: مکتبۃ الملک فہد

ہوتا ہے۔ 2017ء میں پاکستان اسٹاک مارکیٹ کئی ہزار پوائنٹ سے بڑھی بھی اور پھر گری بھی۔ اس سے کئی لوگوں کو نقصان بھی ہوا لیکن اس سے اسٹاک مارکیٹ کے شمیرز کو حرام نہیں کہا جاسکتا۔

دجالی سازش:

ورچوئل کرنسی دجال کی چلائی ہوئی سازش ہے۔

جواب:

یہ ایک ایسا اشکال ہے جو علمی بنیادوں پر نہیں ہے بلکہ سیاسی غلبے اور مختلف نظاموں کی اپنی بالادستی کی کوششوں کے نتیجے میں یہ فکر پیدا ہوئی ہے۔ انسانی معاشرے سونے اور چاندی کے متبادل جس نظام کو تخلیق کریں اس میں صحیح یا غلط استعمال کا امکان رہتا ہے، اس وجہ سے ہر جدید چیز کو دجالی یا شیطانی نظام کا حصہ کہہ دینا ٹھیک نہیں ہے۔

ورچوئل کرنسیوں کا چوری ہونا:

ورچوئل کرنسیوں کی ماہیت ایسی ہے کہ ان کی پشت پر کوئی حکومت نہیں ہے اور نہ ہی کوئی حکومت ان کی حفاظت کرتی ہے۔ اس لیے ان کو چوری کرنا ممکن ہے۔ اکثر بٹ کوائن پر ہیکرز حملے کرتے رہتے ہیں۔

جواب:

کسی چیز کو صرف اس بنا پر کہ وہ چوری ہونے کے قابل ہے، ناجائز نہیں کہا جاسکتا۔ کرنسیوں کی مروج قسموں (روپیہ، ڈالر وغیرہ) کو بھی چوری کیا جاتا ہے۔ نہ تو کوئی حکومت ان کا ضمان دیتی ہے اور نہ ہی انہیں ناجائز کہا جاتا ہے۔ ورچوئل کرنسیوں کا دار و مدار پرائیوٹ "کی" پر ہوتا ہے۔ اس "کی" کے بغیر انہیں استعمال نہیں کیا جاسکتا اور اس کی حفاظت کرنا صارف کی ذمہ داری ہوتی ہے۔ ہیکرز عموماً صارف کی لاپرواہی سے اسی "کی" کو حاصل کرتے ہیں اور پھر ان کرنسیوں کو اپنے استعمال میں لاتے ہیں۔

البتہ انہیں چوری سے بچانے کے لیے حکومتیں ایسے معیارات مقرر کر سکتی ہیں جن کے ذریعے ان کی حفاظت کی جاسکے۔ نیویارک اور جاپانی حکومتوں کی جانب سے ورچوئل کرنسیوں کی ایگچینجوں کو دیے جانے والے لائسنس اسی قسم کے معیارات کو یقینی بنانے کے لیے ہوتے ہیں۔

"کی" بھولنے کی صورت میں واپسی ناممکن ہونا:

اگر کوئی صارف ورچوئل کرنسی کی پرائیوٹ "کی" بھول جائے تو اس کے لیے اسے استعمال کرنا کسی صورت بھی ممکن نہیں ہوتا۔ چونکہ اس کی پشت پر کوئی حکومت یا ایسا نظام موجود نہیں ہے اس لیے اسے واپس حاصل بھی نہیں کیا جاسکتا۔

جواب:

یہ اشکال جزوی طور پر اگرچہ درست ہے مگر شرعی لحاظ سے حکم جاری کرنے کے لیے وزنی اشکال نہیں ہے۔ ورچوئل کرنسی کی پرائیوٹ "کی" زبانی یاد رکھنا تقریباً ناممکن ہے اس لیے اسے تحریر میں یا کمپیوٹر میں محفوظ رکھا جاتا ہے۔ اگر وہ کمپیوٹر سے ڈیلیٹ ہو جائے تو اسے ڈیٹاریکوری کے ذریعے حاصل کیا جاسکتا ہے۔ لیکن اگر وہ کاغذ کی شکل میں ہو یا کمپیوٹر کی ڈسک ہی خراب ہو جائے تو اس کا حصول مشکل ہے۔ یہاں یہ ملحوظ رہے کہ کمپیوٹر کی دنیا میں ہر پاسورڈ کو توڑنا ممکن ہے۔ اسی لیے نظریاتی طور پر بٹ کوائن کی پرائیوٹ کی بھی کمپیوٹر کے ایک خاص عمل "بروٹ فورس" کے ذریعے حاصل کی جاسکتی ہے۔ لیکن عملاً اس کے لیے بہت زیادہ پروسیسنگ پاور درکار ہوتی ہے اور اس کے بعد بھی یہ امکان ہے کہ اس میں اتنا وقت لگ جائے جتنا اس صورت میں لگ سکتا ہے جب کوئی شخص کسی بڑے صحرا میں ایک تولہ سونا دفن کر کے علاقہ بھول جائے یا فوت ہو جائے اور اس سونے کی دریافت کے لیے سارا صحرا کھودنا پڑے۔ چنانچہ اس سے بچاؤ کے لیے ورچوئل کرنسی کے صارفین اپنی پرائیوٹ "کی" کا بیک اپ بنا کر رکھتے ہیں۔²⁶⁶

البتہ اس اشکال کی بنیاد پر ورچوئل کرنسیوں کے حکم میں کوئی فرق نہیں آتا کیوں کہ یہی اشکال بعینہ سونے اور چاندی میں بھی ہوتا ہے کہ اگر وہ کھوجائیں تو ان کی پشت پر بھی کوئی ایسی حکومت نہیں ہوتی جو وہ واپس ادا کرے حالانکہ وہ شمن خلقی ہیں اور ان کا استعمال بالاجماع جائز ہے۔

غلط پتے پر ورچوئل کرنسی بھیجنے پر واپسی ناممکن ہونا:

ورچوئل کرنسی اگر کسی غلط ایڈریس پر ارسال کر دی جائے تو اسے واپس حاصل کرنا ممکن نہیں ہوتا کیوں کہ درمیان میں ایسا کوئی واسطہ نہیں ہوتا جو اس لین دین کو منسوخ کرے۔

جواب:

اگر کسی ورچوئل کرنسی کو بھیجتے وقت لکھے جانے والے ایڈریس میں کوئی غلطی ہو جائے تو وہ ٹرانزیکشن از خود رد ہو جاتی ہے اور ورچوئل کرنسی کہیں منتقل نہیں ہوتی الا یہ کہ غلط لکھے جانے الفاظ حقیقت میں کسی کا ایڈریس ہوں۔ اس کا امکان انتہائی کم ہوتا ہے۔²⁶⁷

اگر کوئی شخص جان بوجھ کر کسی غلط فرد کو کوئی کرنسی ارسال کر دے تو اس صورت میں جسے کرنسی بھیجی ہے اس کی مرضی کے بغیر اس کا واپس آنا ممکن نہیں ہے۔ لیکن کیا اس کا ورچوئل کرنسیوں کی شرعی حیثیت پر کوئی اثر ہوتا ہے؟ اس کا جواب نفی میں ہے۔ اگر کوئی شخص کسی غلط پتے پر کوئی حسی چیز ارسال کر دے اور اس تک ڈاک پہنچ جائے تو یہ بھیجنے والے کی غلطی شمار ہوتی ہے اور اس سے ڈاک کا نظام یا وہ مخصوص ڈاک غلط نہیں ہوتی۔

حاصل بحث:

مذکورہ بالا اشکالات کا بغور جائزہ لینے پر ان اشکالات کی پانچ وجوہات ظاہر ہوتی ہیں:

1. بعض اشکالات ورچوئل کرنسیوں کی حقیقت کو نہ سمجھنے کی وجہ سے پیدا ہوتے ہیں۔

²⁶⁷ <https://en.bitcoin.it/wiki/Address>

2. بعض اشکالات کمپیوٹر کے چلنے کے طریقہ کار کو غلط سمجھنے سے پیدا ہوتے ہیں۔
3. بعض اشکالات حکومتی پشت پناہی اور اس قسم کی بنیادی مباحث میں غلطی کرنے کی وجہ سے پیدا ہوتے ہیں۔
4. بعض اشکالات ایسے ہوتے ہیں جن کا فقہی حکم پر کوئی اثر نہیں ہوتا۔
5. بعض اشکالات نظائر اور ان پر لگنے والے احکام کو مد نظر نہ رکھنے کی وجہ سے پیدا ہوتے ہیں۔

خلاصہ فصل:

اس فصل میں مذکور اشکالات کے دیے جانے والے جوابات کا خلاصہ یہ ہے:

- ورچوئل کرنسیاں بجلی کی طرح وجود رکھتی ہیں۔
- انہیں تخلیق کرنے والے عام صارفین ہوتے ہیں۔
- ورچوئل کرنسیاں لوگوں کے تعامل کی وجہ سے زر ہیں۔
- تعامل کے لیے تمام لوگوں کا تعامل ضروری نہیں بلکہ ایک معاشرے کا تعامل بھی کافی ہے۔
- مائننگ کے عمل کی تخریج جعالہ کے اصول پر کی جاسکتی جو جمہور کے نزدیک جائز ہے۔
- ورچوئل کرنسیوں کے ذریعے عقد کا نفاذ مائٹر کے عمل پر موقوف نہیں ہوتا۔ لہذا اس میں غرر نہیں ہے۔
- اگر غرر تسلیم کر لیا جائے تب بھی منفضی الی المنازعہ نہ ہونے کی وجہ سے غرر یسیر ہے۔
- زر کو پرکھنے والا عاقدین کے معاملے کا ذمہ دار نہیں ہوتا۔
- ورچوئل کرنسیوں کے ذریعے معاملہ کرنے والے افراد کو پکڑنا ممکن ہے۔
- ورچوئل کرنسیوں کی قیمت رسد اور طلب کی بنیاد پر طے ہوتی ہے۔

- یہ غیر زر قانونی ہے جس کا استعمال قانوناً درست ہے۔
- کسی چیز کو بطور زر استعمال کرنے پر عرف ہو جائے تو وہ شرعاً زر کہلائے گی۔
- ورچوئل کرنسیوں کو دجال کی سازش کہنا مختلف نظاموں سے غیر ضروری متاثر ہونے اور ہر نئی چیز کا انکار کرنے کی وجہ سے پیدا ہونے والی فکر ہے۔ اس کی بنیاد کسی دلیل پر نہیں ہے۔
- صرف اس بنا پر کہ کوئی چیز چوری ہونے کے قابل ہے، اسے ناجائز نہیں کہا جاسکتا۔
- پرائیوٹ "کی" بھول جانے کی وجہ سے ورچوئل کرنسیوں کو استعمال نہ کر سکتا ان کے بارے میں شرعی حکم پر مؤثر نہیں ہے۔
- اگر کسی ورچوئل کرنسی کو بھیجتے وقت لکھے جانے والے ایڈریس میں کوئی غلطی ہو جائے تو وہ ٹرانزیکشن از خود رد ہو جاتی ہے۔
- ورچوئل کرنسیاں کوڈ کی شکل میں بھی فرضی ہندسہ نہیں ہیں بلکہ ایسی اعیان ہیں جو بجلی کی طرح قائم بالغیر ہیں اور لوگوں کے تمول کی وجہ سے مال ہیں۔

چوتھی فصل:

مائننگ، ICO اور حکومتی پابندیاں

مائننگ:

ورچوئل کرنسیوں کی ابجاث میں ایک اہم بحث مائننگ کی ہوتی ہے۔ اس کا ذکر ہم پہلے باب میں کر چکے ہیں۔ یہاں مزید تفصیل کے ساتھ دوبارہ ذکر کرتے ہیں۔ مائننگ کیا ہے؟

“Mining is the process by which new bitcoin is added to the money supply. Mining also serves to secure the bitcoin system against fraudulent transactions or transactions spending the same amount of bitcoin more than once, known as a double-spend²⁶⁸.”

"مائننگ وہ عمل ہے جس کے ذریعے نئی بٹ کوائن زر کی مارکیٹ میں شامل ہوتی ہیں۔ مائننگ جعلی ٹرانزیکشن یا ایسی ٹرانزیکشن جن میں ایک ہی رقم کو دوبار خرچ کر دیا جائے (جسے "ڈبل اسپینڈ" کہتے ہیں) کے خلاف بٹ کوائن سسٹم کی حفاظت بھی کرتی ہے۔"

جب دو افراد آپس میں لین دین کرتے ہیں اور ایک شخص دوسرے کو کچھ رقم بذریعہ انٹرنیٹ بھیجتا ہے تو یہاں دو سوال پیدا ہوتے ہیں:

1. کیا بھیجنے والا اس رقم کا مالک تھا؟ (اس کے پاس کہاں سے آئی تھی)

2. کیا وہ اسے پہلے کہیں خرچ تو نہیں کر چکا تھا؟

²⁶⁸ Antonopoulos: Mastering Bitcoin, Page: 117, Edition: First, Publisher: O'REILLY

ورچوئل کرنسی کے موجد ستوشی ناکاموٹو لکھتے ہیں:

“A common solution is to introduce a trusted central authority, or mint, that checks every transaction for double spending²⁶⁹.”

"ایک عمومی حل یہ ہے کہ ایک مرکزی قابل بھروسہ ادارہ یا کان متعارف کروادی جائے جو ہر لین دین کا دہری ادائیگی (سے بچنے کے لیے) جائزہ لے۔"

لیکن "ڈی سینٹرلائزڈ" کرنسی کا معنی ہی یہ ہے کہ اس کا دار و مدار کسی ایک ادارے یا فرد پر نہ ہو۔ اس لیے یہ حل ورچوئل کرنسیوں میں قابل عمل نہیں ہے۔ ناکاموٹو نے اس کا حل یہ نکالا کہ جس کو رقم منتقل کی گئی ہے وہ خود اس کی تصدیق کرے یا کوئی تیسرا فرد اس کی تصدیق کرے۔ ابتداء میں بٹ کوائن کا ہر سافٹ ویئر مائننگ کی صلاحیت رکھتا تھا۔

کسی ٹرانزیکشن کی تصدیق کے لیے ضروری ہے کہ تصدیق کرنے والے کو گزشتہ تمام ٹرانزیکشنوں کا علم ہو۔ ان گزشتہ ٹرانزیکشنوں کو ترتیب میں رکھنے کے لیے لازمی ہے کہ انہیں "وقت" کے حساب سے اس طرح مرتب کیا جائے کہ ایک وقت میں ٹرانزیکشنوں کے ایک بلاک یا مجموعے کی ہی تصدیق ہو۔ عام طور پر اس کام کے لیے ایک "ٹائم اسٹیپ سرور" بنایا جاتا ہے جو چیزوں کو وقت کے حساب سے ترتیب دیتا جاتا ہے۔ یہاں پھر وہی مسئلہ سامنے آیا کہ اس کے لیے ایک مرکزی کمپیوٹر ہونا چاہیے جس تک تمام ٹرانزیکشن آئیں۔ ایک سے زائد سرور ہونے کی صورت میں ممکن ہے کہ ایک ہی وقت میں کئی سرور الگ الگ ٹرانزیکشنوں کی تصدیق کر کے انہیں آگے بھیج دیں اور اس طرح ترتیب خراب ہو جائے۔ کسی بھی قسم کی ترتیب کی خرابی کسی جعل سازی کرنے والے کو فائدہ پہنچا سکتی ہے۔

²⁶⁹ Satoshi Nakamoto: Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System, Page 2

لہذا ناکاموٹو نے اس میں "ہیشنگ" کا عمل ڈالنے کا فیصلہ کیا²⁷⁰۔ "ہیشنگ" ایک ایسا عمل ہے جسے کچھ وقت درکار ہوتا ہے۔ ناکاموٹو نے اس میں ذرا سی ترمیم کی اور اس عمل کو اوسطاً دس منٹ تک مقید کر دیا۔ یعنی بٹ کو این کے ہر بلاک کی تصدیق اوسطاً دس منٹ میں ہوتی ہے۔ اتنے وقت میں دنیا بھر میں موجود کمپیوٹروں کے ریکارڈ میں نئی معلومات پہنچ چکی ہوتی ہیں۔ جب ایک بلاک کی تصدیق ہو جاتی ہے تو اس میں موجود ٹرانزیکشنوں کی معلومات بھی دنیا بھر کے کمپیوٹروں تک پہنچنا شروع ہوتی ہیں اور اگلے دس منٹ میں وہ بھی پہنچ جاتی ہیں۔ ورچوئل کرنسی استعمال کرنے والے ہر کمپیوٹر کو "نوڈ (Node)" کہا جاتا ہے۔

اس دس منٹ کے وقفے کے تین فائدے ہوتے ہیں:

1. کوئی حملہ آور اگر کسی بنے ہوئے بلاک کو تبدیل کرنے کی کوشش کرتا ہے تو اسے اس کے آگے موجود تمام بلاکوں کو تبدیل کرنا پڑتا ہے۔ چونکہ وہ بھی دس منٹ کی حد میں مقید ہوتا ہے اس لیے وہ جب تک آگے کے بلاکوں کو تبدیل کرتا ہے ان سے آگے اور بلاک بن چکے ہوتے ہیں۔ جب وہ اپنا ڈیٹا تمام نوڈز کو بھیجتا ہے تو اس کے غیر مطابق ہونے کی وجہ سے ساری نوڈز اسے رد کر دیتی ہیں۔
2. اگر جعل ساز کچھ نوڈز کو حاصل کر کے ان کے سافٹ ویئر میں گڑبڑ کرے اور انہیں اکثر ظاہر کرنا چاہے اور مکمل ریکارڈ تبدیل کرنا چاہے تب بھی وہ دس منٹ کی حد کی وجہ سے یہ نہیں کر سکتا اور دس منٹ میں اس کے مخالف حقیقی نوڈوں کی اکثریت ہو جاتی ہے۔
3. اگر کوئی حملہ آور بہت زیادہ کمپیوٹنگ پاور جمع کر کے زبردستی بلاکوں میں تبدیلی کرنا چاہے تو بلاک اسی حساب سے مشکل ہو جاتے ہیں اور اس کی کمپیوٹنگ پاور کے باوجود دس منٹ سے کم میں ان کی ہیشنگ مکمل نہیں ہوتی۔

²⁷⁰ Satoshi Nakamoto: Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System, Page 3

دس منٹ کا یہ وقفہ "بٹ کوائن" میں ہے جو کہ ستوشی ناکاموٹو نے خود تیار کی تھی۔ اس کے علاوہ جو کرنسیاں ہیں ان میں فرق بھی ممکن ہے جیسے "لائٹ کوائن" کا ہر بلاک 2.5 منٹ میں تصدیق شدہ ہو جاتا ہے۔ کم وقت والی کرنسی کو زیادہ خطرے میں سمجھا جاتا ہے۔

"ہیشنگ" کا یہ عمل دس منٹ تک مقید رہنے کے لیے جتنا مشکل ہوتا جاتا ہے اتنی ہی کمپیوٹر کی قوت اس کے لیے درکار ہوتی ہے۔ اگر کبھی یہ اتنا مشکل ہو جائے کہ بلاک دس منٹ سے زیادہ میں تصدیق شدہ ہو رہا ہو تو سافٹ ویئر اسے خود بخود تھوڑا آسان کر دیتا ہے۔ "کمپیوٹنگ پاور" کے لیے مائزر کو آلات، بجلی اور جگہ کی ضرورت ہوتی ہے اور ساتھ ہی اسے مستقل کام بھی کرنا ہوتا ہے۔ اب سوال یہ تھا کہ کوئی شخص ایسا کیوں کرے گا؟ ناکاموٹو نے اس کا حل "محرم (Incentive)" کی شکل میں پیش کیا²⁷¹۔ اس نے کہا کہ بطور محرم تصدیق کرنے والے فرد کو دو چیزیں ملیں گی:

1. کچھ نئی بٹ کوائن وجود میں آئیں گی جو اسے ملیں گی (جب تک نئی بٹ کوائن وجود میں آنے کا امکان ہو گا کیوں کہ 21 ملین سے زائد بٹ کوائن وجود میں نہیں آسکتیں)۔
2. ٹرانزیکشن بھیجنے والا جو فیس دے گا وہ تصدیق کرنے والے کو ملے گی (اگر وہ کوئی فیس ادا کرے)۔

اس تصدیق کرنے والے کو "مائزر (کان کن)" کہا جاتا ہے۔ مائزر یہ تصدیق کا عمل انفرادی طور پر بھی کر سکتے ہیں اور اجتماعی طور پر کئی مائزر جمع ہو کر بھی کر سکتے ہیں۔ بٹ کوائن جیسی مشکل ترین مائنگ اکثر کئی مائزر مل کر کرتے ہیں۔ بدلے میں ملنے والی بٹ کوائن وہ آپس میں تقسیم کر لیتے ہیں۔ اس طرح نئی بٹ کوائن کے وجود میں آنے کا عمل اس کے تصدیق کرنے کے ساتھ مقید ہے۔ اکثر وچوکل کرنسیوں میں نئی کرنسی کے وجود کا یہی طریقہ کار جاری ہے۔

²⁷¹ Satoshi Nakamoto: Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System, Page 4

یہ نئی کرنسی جو وجود میں آتی ہے اور مائنر کو ملتی ہے اسے وجود میں کون لاتا ہے؟ ہم جانتے ہیں کہ ورچوئل کرنسیوں میں اکثریت کی بنیاد پر کرنسی کی کسی اکائی کا وجود ہوتا ہے یعنی اگر دنیا بھر میں موجود "نوڈز" اسے قبول کر لیں تو وہ قبول ہے ورنہ رد ہو جائے گی۔ اگر کوئی مائنر کسی غلط ٹرانزیکشن کی تصدیق کر دیتا ہے تب بھی وہ ٹرانزیکشن دنیا بھر کے ریکارڈ کے خلاف ہونے کی وجہ سے درست نہیں ہوتی²⁷²۔ اسی طرح جب کوئی مائنر کسی بلاک کی تصدیق کرتا ہے اور اس کے بدلے میں اس کا سافٹ ویئر اس کے نام پر کچھ نئی ٹرانزیکشن (UTXO) وجود میں لاتا ہے تو وہ نئی ٹرانزیکشن تمام "نوڈز" کی رضامندی سے سب کے ریکارڈ میں شامل ہوتی ہیں۔ اگر بالفرض یہ نوڈز اسے ریکارڈ میں شامل کرنے سے انکار کر دیں تو یہ نئی ٹرانزیکشن ختم ہو جائیں گی۔ لہذا ورچوئل کرنسیوں کی نئی اکائیوں کی تخلیق درحقیقت نیٹ ورک پر موجود تمام صارفین کرتے ہیں۔

شرعی تجزیہ:

جب زید خالد کو کوئی کرنسی (مثلاً بٹ کوائن) بھیجتا ہے تو وہ یہ اعلان کرتا ہے کہ جو شخص میری اس ٹرانزیکشن کی تصدیق کرے گا اسے اتنی کرنسی (مثلاً ساڑھے بارہ بٹ کوائن) ملیں گی۔ یہ اعلان صرف زید کی طرف سے نہیں ہوتا بلکہ پورے نیٹ ورک کی طرف سے ہوتا ہے کیوں کہ ہر ایک تصدیق سے نیٹ ورک آگے چلتا ہے۔ اگر کسی بلاک کی تصدیق نہ ہو تو اس سے اگلے بلاک کی تصدیق بھی نہیں ہو سکتی اور ہر بلاک میں کئی ٹرانزیکشن ہوتی ہیں۔ بٹ کوائن کی بات کی جائے تو اس کے ہر بلاک میں اوسطاً 2000 سے زائد ٹرانزیکشن ہوتی ہیں²⁷³۔

اس کے ساتھ ہی اکثر زید (ٹرانزیکشن بھیجنے والا) یہ اعلان بھی کرتا ہے کہ وہ کچھ متعین رقم اپنی طرف سے بھی دے گا۔ مائنر مل کر ایک بلاک بناتے ہیں اور اس کی تصدیق کرتے ہیں۔ تصدیق کے عمل میں "ہیشنگ" بھی شامل ہوتی ہے۔ اس میں کوئی ایک مائنر ہی سب سے پہلے کامیاب ہوتا ہے اور مطلوبہ ہیش ڈھونڈ نکالتا ہے۔ تصدیق کا عمل

²⁷² <https://www.quora.com/What-stops-a-bitcoin-miner-from-adding-a-fraud-transaction-into-the-block-that-is-about-to-be-accepted-into-the-blockchain>

²⁷³ <https://www.bitcoinplus.org/blog/block-size-and-transactions-second>

مکمل ہونے پر مخصوص وقت کے بعد مائزر کو اس کی اجرت مل جاتی ہے اور بھیجنے والے کی رقم تصدیق ہوتے ہی وصول کرنے والے کے پاس منتقل ہو جاتی ہے۔

اس کا شرعی لحاظ سے جائزہ لیا جائے تو یہ "جعلہ" کا عمل ہے۔ جعلہ کا تصور ائمہ ثلاثہ کے ہاں پایا جاتا ہے اور مالکیہ کے ہاں زیادہ واضح طور پر ملتا ہے۔

"و عرفها المالكية: بأن يجعل الرجل للرجل أجرا معلوما، ولا ينقده إياه على أن يعمل له في زمن معلوم أو مجهول، مما فيه منفعة للجاعل، على أنه إن أكمل العمل كان له الجعل، وإن لم يتمه فلا شيء له، مما لا منفعة فيه للجاعل إلا بعد تمامه.

و عرفها الشافعية: بأنها التزام عوض معلوم على عمل معين معلوم، أو مجهول يعسر ضبطه.

و عرفها الحنابلة: بأنها تسمية مال معلوم لمن يعمل للجاعل عملا مباحا ولو كان مجهولا أو لمن يعمل له مدة ولو كانت مجهولة.²⁷⁴

"مالکیہ نے اس کی تعریف یہ کی ہے کہ کوئی شخص کسی شخص کے لیے معلوم اجرت متعین کر دے لیکن اسے نقد نہ دے اس بات پر کہ وہ اس کے لیے معلوم یا مجهول زمانے میں وہ کام کرے گا جس میں جاعل کی منفعت ہوگی، اس شرط پر کہ اگر اس نے کام پورا کر لیا تو اسے اجرت ملے گی اور ان کاموں میں جن میں جاعل کا نفع مکمل ہونے کے بعد ہی ہوتا ہے اگر مکمل نہیں کیا تو اجرت نہیں ملے گی۔

شافعیہ نے تعریف یہ کی ہے کہ یہ کسی معلوم عوض کا التزام کرنا ہے جو معین معلوم عمل پر ہو یا ایسے مجهول عمل پر ہو جس کا ضبط مشکل ہو۔

²⁷⁴ الموسوعة الفقهية الكويتية، 15/ 207، ط: الثانية، ن: دار السلاسل

حنابلہ نے اس کی تعریف یہ کی ہے کہ یہ کسی مال معلوم کو کسی ایسے شخص کے نام کرنا ہے جو جاعل کے لیے مباح کام کرے اگرچہ وہ مجہول ہو یا اس کے لیے ایک مدت کام کرے اگرچہ وہ مدت مجہول ہو۔"

مالکیہ شافعیہ اور حنابلہ کے نزدیک جعالہ کا عقد جائز ہے:

"ذهب الجمهور من المالكية، والشافعية، والحنابلة إلى جوازہ مطلقاً في الآبق وغيره.²⁷⁵"

"مالکیہ، شافعیہ اور حنابلہ میں جمہور اس کے بھگوڑے غلام اور اس کے علاوہ معاملات میں مطلقاً جواز کے قائل ہیں۔"

الموسوعة الفقهية الكويتية میں ہے:

"عقد الجعالة مباح شرعاً عند المالكية والشافعية، والحنابلة، إلا أن المالكية يقولون: إنها جائزة بطريق الرخصة، اتفاقاً، والقياس عدم جوازها بل عدم صحتها للغرر الذي يتضمنه عقدها.²⁷⁶"

"جعالہ کا عقد مالکیہ، شافعیہ اور حنابلہ کے نزدیک شرعاً مباح ہے۔ البتہ مالکیہ کہتے ہیں کہ یہ بالاتفاق رخصت کے طور پر جائز ہے۔ قیاس اس کے ناجائز ہونے کا بلکہ غیر صحیح ہونے کا تقاضا کرتا ہے اس غرر کی وجہ سے جو اس کے عقد میں ہے۔"

احناف کے نزدیک جعالہ کا عقد بھگوڑے غلام کے علاوہ کسی میں جائز نہیں کیوں کہ اس میں غرر ہے۔

ورچونل کرنسیوں کی مائننگ کے حوالے سے اگر دیکھا جائے تو یہاں جعالہ کا عقد کرنا لوگوں کی ضرورت ہے۔ یہاں ہر ٹرانزیکشن کی تصدیق کے لیے مطلقاً اجارہ کرنا ممکن نہیں ہے کیوں کہ ہر سیکنڈ میں اوسطاً تین ٹرانزیکشن کی تصدیق ہوتی ہے۔ اگر الگ الگ اجارے کا عقد کیا جائے تو اس سے سخت ضرر لاحق ہوگا۔ نیز عامل کو جب یہ علم ہوگا

²⁷⁵ الدبیان: المعاملات المالیة اصالة ومعاصرة، 10/26، ط: الثانية، ن: مکتبۃ الملک فہد

²⁷⁶ الموسوعة الفقهية الكويتية، 15/207، ط: الثانية، ن: دار السلاسل

کہ اسے یہ کام کرنے پر اجرت لازماً ملے گی اور کوئی اور یہ کام نہیں کر سکتا تو وہ اس میں تاخیر کرے گا۔ جعالہ کی صورت میں عامل زیادہ سے زیادہ محنت کر کے اس عمل کو جلد از جلد انجام دینے کی کوشش کرتا ہے جس کی وجہ سے نیٹ ورک استعمال کرنے والے تمام صارفین کے لیے آسانی ہوتی ہے۔ لہذا لوگوں کی ضرورت کی وجہ سے اسے جمہور کے مسلک کے مطابق جائز قرار دیا جانا چاہیے۔

"Initial Coin Offering" یا "Initial Token Offering" :

ورچوئل کرنسی کے حوالے سے "ICO" اور "ITO" کی اصطلاحات اس وقت استعمال ہوتی ہیں جب کوئی فرد یا ادارہ کوئی کرنسی یا ٹوکن جاری کرتا ہے اور لوگوں کو اسے خریدنے کی ترغیب دیتا ہے۔ اگر جاری کی جانے والی چیز "ٹوکن" ہو تو اسے "ITO" کہا جاتا ہے اور اگر کرنسی ہو تو "ICO" کہتے ہیں۔ چونکہ "ITO" کے بجائے "ICO" زیادہ معروف ہے اس لیے عموماً دونوں چیزوں (کرنسی اور ٹوکن) کے لیے اسی لفظ کا استعمال ہوتا ہے²⁷⁷۔ اس کی مختلف صورتیں ہیں جن میں سے بعض مستعمل ہیں اور بعض فی الحال استعمال میں نہیں ہیں لیکن مستقبل میں ان کے استعمال ہونے کا امکان ہے۔

کرنسی کا اجراء اور ٹوکن:

کسی کرنسی کے لیے "ICO" کا استعمال سب سے پہلے "ماسٹر کوائن (Mastercoin)" بنانے والوں نے کیا۔ انہوں نے پانچ ہزار بٹ کوائن جمع کیں اور ان کے بدلے میں ماسٹر کوائن مہیا کیں۔ اس کا استعمال دو طرح ممکن ہے:

1. رقم لے کر ٹوکن مہیا کیے جائیں اور یہ وعدہ کیا جائے کہ مستقبل میں ان ٹوکنوں کے بدلے کرنسی دے دی جائے گی۔ چونکہ عام طور پر یہاں حقیقتاً بیع ہوتی ہے اور جس کرنسی کی بیع کی جاتی ہے وہ فی الحال موجود ہی نہیں ہوتی اس لیے یہ ایک معدوم چیز کی بیع ہے جو کہ باطل ہے۔ نیز اس میں

²⁷⁷ https://medium.com/@ico_land/ico-or-ito-whats-the-difference-4055ce345bbd

غرر ہے کہ مستقبل میں کرنسی بنے گی یا نہیں؟ اور اگر بنے گی تو چلے گی یا نہیں؟ اور اگر چلے گی تو اس کی کیا قیمت ہوگی وغیرہ۔

2. رقم لے کر کرنسی مہیا کی جائے۔ ورچوئل کرنسی کے زربننے کے لیے ضروری ہے کہ اس کو قبول کرنے والے لوگ بڑے پیمانے پر موجود ہوں۔ اس مقصد کے لیے نئی کرنسی نہایت کم قیمت پر بیچی جاتی ہے تاکہ اسے استعمال کرنے والے زیادہ سے زیادہ ہوں۔ ایسا اس وقت کرنا زیادہ اہم سمجھا جاتا ہے جب نئی کرنسی کی اپنی بلاک چین ہو کیوں کہ اس کے استعمال کرنے والے جتنے کم ہوں گے وہ اسی قدر مخدوش ہوگی۔

ایسی صورت میں اس کی بیع درست ہوگی اور جب تک اس کی عام مارکیٹ میں بطور زر لین دین جاری نہیں ہو جاتی اس وقت تک اس پر بیع کے احکام لاگو ہوں گے اور ان تمام شرائط کا پورا کرنا لازم ہو گا جو بیع سے متعلق بحث میں گزر چکی ہیں۔

ٹوکن برائے قرض / سود:

اگر کوئی کمپنی اس بنیاد پر رقم لے کر ٹوکن مہیا کرتی ہے کہ وہ اصل رقم واپس کرے گی تو یہ ٹوکن قرض کی رسید شمار ہوں گے۔ اس کی دو صورتیں ممکن ہیں:

1. کمپنی رقم بطور قرض لے اور اصل رقم ہی واپس کرے۔ اس صورت میں رقم ادا کر کے یہ ٹوکن لینا درست ہے۔ ٹوکن لینے کے بعد اسے آگے بیچنا "بیع الدین من غیر من علیہ الدین (قرض قرض دار کے علاوہ کسی کو بیچنا)" کے تحت آتا ہے جس میں فقہاء کرام کا اختلاف ہے۔ شیخ الاسلام حضرت مفتی محمد تقی عثمانی صاحب دامت برکاتہم اس اختلاف کا خلاصہ ان الفاظ میں بیان کرتے ہیں:

"و منشأ الخلاف في موضوع بيع الدين من غير من هو عليه أن من جعل الدين مستورا لعاقبة من حيث إنه لا يعلم هل يحصل أم لا، جعل بيعه من بيوع الغرر، ومنعه بتاتا، كالحنفية والحنابلة والشافعية في أحد

قولیہم، ومن زعم أن الدين متى وثق بإقرار المدين الحاضر صار كالمتيقن حصوله فإنه أجاز به شروط كمال الكية. والظاهر أن مذهب الجمهور أقوى دليلاً، لأن المقر بالدين لا يقر إلا بشغل ذمته بالدين، ولا يستلزم ذلك تيقن أداء الدين۔۔۔²⁷⁸

"قرض کو قرض دار کے علاوہ کسی اور کو بیچنے کے موضوع میں اختلاف کی بنیاد یہ ہے کہ جنہوں نے قرض کے انجام کو اس اعتبار سے پوشیدہ سمجھا ہے کہ یہ معلوم نہیں ہے کہ یہ ملے گا یا نہیں، انہوں نے اسے غرر والی خرید و فروخت میں شامل کیا ہے جیسا کہ حنفیہ، حنابلہ اور ایک قول کے مطابق شافعیہ نے (یہ کیا ہے)۔ اور جن کا یہ گمان ہے کہ جب قرض دار کی موجودگی میں اس کے اقرار کے ذریعے قرض کی توثیق ہو جائے تو وہ ایسا ہوتا ہے گویا کہ اس کا ملنا یقینی ہو تو انہوں نے شرائط کے ساتھ اس کی اجازت دی ہے۔ یہ مالکیہ کا مسلک ہے۔ اور ظاہر یہ ہے کہ جمہور کا مسلک دلیل کے لحاظ سے زیادہ مضبوط ہے اس لیے کہ قرض کا اقرار کرنے والا صرف اپنے ذمے میں قرض کے ہونے کا اقرار کرتا ہے اور اس سے دین کی ادائیگی کا یقینی ہونا ثابت نہیں ہوتا۔"

ورچونک معاملات میں جو ٹوکن دیا جاتا ہے اس میں قرض کا ملنا عام حالات سے زیادہ غیر یقینی ہوتا ہے کیوں کہ یہاں عموماً قرض خواہ کا فرار ہو جانا نہایت آسان ہوتا ہے اور اسے پکڑنا کافی مشکل ہوتا ہے۔ اکثر معاملات میں لوگ یہ رقم لے کر فرار ہو جاتے ہیں۔ لہذا یہ ٹوکن آگے فروخت کرنا جائز نہیں ہو گا۔ البتہ اگر مستقبل میں اس حوالے سے ایسا کوئی نظم بن جائے جس سے اس دین کا ملنا یقینی ہو جائے تو پھر اس کی بیع بھی درست ہوگی۔

2. کمپنی رقم بطور قرض لے اور بے سود واپس کرے۔ اس صورت میں یہ معاملہ کرنا بالکل جائز نہیں ہے۔

²⁷⁸ محمد تقی عثمانی: فقہ الیوم علی المذاهب الاربع، 1/351، ط: 1436ھ، ن: مکتبۃ معارف القرآن

ٹوکن برائے حصہ داری:

اگر کوئی کمپنی شئیرز کی طرح کے ٹوکن جاری کرتی ہے جس میں ہر وہ شخص جس کے پاس ٹوکن ہے کمپنی میں حصے دار سمجھا جائے گا تو اس صورت میں یہ شئیرز کے مشابہ ہو گا اور اس کی بھی دو صورتیں ہیں:

1. کمپنی ابھی وجود میں نہ آئی ہو اور رقم جمع کر رہی ہو یا وجود میں آچکی ہو لیکن اس کے اثاثے صرف

نقد کی شکل میں ہوں۔ اس صورت میں یہ ٹوکن خریدنا درست ہیں لیکن انہیں آگے فروخت کرنا صرف اسی قیمت پر درست ہے جس پر یہ کمپنی نے ابتدا میں جاری کیے تھے۔ کیوں کہ یہ صرف اسی رقم کی نمائندگی کر رہے ہوں گے جس کو ادا کر کے یہ خریدے گئے تھے اور کمی یا زیادتی پر فروخت کرنے کی صورت میں یہ کمی یا زیادتی سود کے حکم میں آئے گی۔

2. کمپنی وجود میں آگئی ہو اور اس کے اثاثے بھی نقد و غیر نقد دونوں شکلوں میں ہوں۔ اس صورت

میں اس کے ٹوکن کو کم یا زیادہ قیمت پر بیچا جاسکتا ہے البتہ بیع کی تمام شرائط کی رعایت رکھی جائے گی۔

مندرجہ بالا دونوں صورتوں میں جواز کا حکم اس وقت ہو گا جب کمپنی کا اصل کاروبار حلال اور جائز ہو۔ اگر کمپنی کا کاروبار ناجائز ہو تو اس کے ٹوکن کو خریدنا یا بیچنا جائز نہیں ہو گا۔

ٹوکن برائے خدمات:

ٹوکن کی یہ صورت فی الحال عام اور سب سے زیادہ استعمال میں ہے۔ کمپنی ٹوکن جاری کرتی ہے، اس کے بدلے میں رقم وصول کرتی ہے اور جس شخص کے پاس ٹوکن ہو اسے اس کے بقدر خدمات فراہم کرتی ہے۔ عموماً کمپنی کی جانب سے اس بات کی اجازت بھی ہوتی ہے کہ ٹوکن خریدنے والا اسے آگے بیچ دے۔

یہ ٹوکن خدمات کے بدلے جاری کیے گئے صکوک کی طرح ہوتے ہیں۔ ان صکوک کے حاصل کرنے اور انہیں آگے فروخت کرنے کے حوالے سے المعاییر الشرعیۃ میں مذکور ہے:

"المصدر لتلك الصكوك هو بائع الخدمة، والمكتتبون فيها مشترون لها، وحصيلة الاكتتاب هي ثمن تلك الخدمة. ويستحق حملة صكوك بيع المنافع بأنواعها (ا، ب، ج) حصيلة إعادة بيع تلك المنافع."²⁷⁹

"ان صکوک کو جاری کرنے والا خدمت کو بیچنے والا ہوتا ہے اور جن کے لیے یہ تحریر کیے جاتے ہیں وہ انہیں خریدنے والے ہوتے ہیں، اور تحریر سے حاصل شدہ رقم اس خدمت کی قیمت ہوتی ہے۔ تمام اقسام کے صکوک کے حاملین ان منافع کو دوبارہ بیچ کر حاصل ہونے والی آمدنی کے مستحق ہوں گے۔"

معايير کی اس عبارت سے معلوم ہوتا ہے کہ اس قسم کے ٹوکن حاصل کرنا اور انہیں آگے فروخت کرنا درست

ہے۔

ٹوکن برائے اشیاء:

اس قسم کے ٹوکن کی پشت پر کوئی خاص اثاثہ (مثلاً تیل، گیس وغیرہ) ہوتا ہے اور یہ اس میں ملکیت کی نمائندگی کے لیے جاری کیے جاتے ہیں۔ انہیں خریدنے والا اس اثاثے کے مخصوص حصے کا مالک سمجھا جاتا ہے اور جب وہ انہیں آگے فروخت کرتا ہے تو درحقیقت اس اثاثے میں اپنا حصہ فروخت کر رہا ہوتا ہے۔

اس قسم کے ٹوکنوں کی خریداری اور آگے فروخت کرنے کے لیے ضروری ہے کہ ان میں بیع کے حوالے سے تمام شرائط مکمل ہوں۔ عموماً اس قسم کے معاملات میں حقیقی یا حکمی قبضہ حاصل کیے بغیر ٹوکن آگے فروخت کر دیا جاتا ہے جس کی وجہ سے بیع فاسد ہو جاتی ہے۔ اگر بیع کی تمام شرائط پوری کی جائیں تو ان ٹوکنوں کو خریدنا اور آگے فروخت کرنا درست ہے۔

²⁷⁹ المعايير الشرعية، 1/ 241، هيئة المحاسبة والمراجعة للمؤسسات المالية الإسلامية

حکومتی پابندیاں:

گزشتہ ابواب میں یہ بات تفصیل کے ساتھ گزر چکی ہے کہ کسی چیز کے "زر" ہونے کے لیے شرعاً اس کی پشت پر حکومتی حکم کا ہونا ضروری نہیں ہے اور اس کی ثمنیت کا مدار عرف اور تعامل پر ہے۔ لیکن اگر کوئی حکومت کسی ورچوئل کرنسی سے صراحتاً روک دے تو اس صورت میں کیا حکم ہوگا؟

چھٹے باب میں ہم جان چکے ہیں کہ حاکم کا اپنی رعایا پر تصرف مصلحت کی قید کے ساتھ ہے۔ اگر حاکم کے کسی حکم میں مصلحت موجود نہ ہو تو رعایا کے لیے اس پر عمل کرنا شرعاً لازم بھی نہیں ہے۔ نیز مصلحت کی تعیین اور اس کی شرائط کے پائے جانے کا فیصلہ علماء کرام غور و فکر اور تحقیق کے بعد کریں گے۔

اس تفصیل کی رو سے اگر کوئی حکومت کسی ورچوئل کرنسی پر پابندی لگاتی ہے تو یہ دیکھا جائے گا کہ وہ پابندی کس بنیاد پر ہے؟ اس میں مصلحت پائی جاتی ہے یا نہیں اور کس قسم کی مصلحت موجود ہے؟ اس چیز پر علماء کرام تحقیق اور غور و فکر کر کے فیصلہ کریں گے۔

عموماً حکومتیں مندرجہ ذیل بنیادوں پر کسی ورچوئل کرنسی سے منع کرتی ہیں:

مکمل ضرر کی وجہ سے:

حکومتیں اس بنیاد پر ان کرنسیوں کے استعمال سے روکتی ہیں کہ ان کی قیمت گرنے پر عوام کو ضرر ہونا ممکن ہے لیکن اس قسم کے ضرر کا امکان ہر بیع میں موجود ہوتا ہے۔ لہذا اس بنیاد پر پابندی نہیں لگانی چاہیے۔ البتہ ایسے قوانین اور نظام بنانے چاہئیں جن کے ذریعے ورچوئل کرنسیوں میں دھوکے اور فراڈ کا سدباب ہو سکے۔ کئی افراد ورچوئل کرنسیاں بنا کر ملٹی لیول مارکیٹنگ یا دوسرے طریقوں سے انہیں فروخت کرتے ہیں۔ عوام لالچ میں انہیں خرید لیتے ہیں اور بالآخر نقصان کا شکار ہوتے ہیں۔ اس قسم کی چیزوں کے سدباب کے لیے قوانین تیار کیے جانے چاہئیں۔

عدم علم کی وجہ سے:

حکومتیں اس بنیاد پر ورچوئل کرنسیوں کا انکار کر سکتی ہیں کہ ان کا فنکشن اور حقیقت حکومتی اراکین کو معلوم نہ ہو۔ اس بنا پر ورچوئل کرنسیوں سے منع کرنے سے زیادہ مناسب یہ ہے کہ ان کے بارے میں علم حاصل کیا جائے۔

غیر قانونی معاملات کی وجہ سے:

ورچوئل کرنسیوں کو غیر قانونی معاملات میں استعمال کرنا ممکن ہے۔ لہذا اس بنیاد پر کئی حکومتیں ان سے روکتی ہیں۔ ظاہر یہ ہوتا ہے کہ چونکہ ان ورچوئل کرنسیوں کے اجراء سے قبل بھی مختلف غیر قانونی کاموں میں رقوم کا لین دین جاری رہا ہے اس لیے ان کو روکنے سے بھی اس میں کوئی فرق نہیں پڑ سکتا۔ نیز ورچوئل کرنسیوں کی ساخت کی وجہ سے غیر قانونی کام کرنے والے حکومت سے چھپ کر ان کا استعمال پھر بھی جاری رکھیں گے اور ساتھ میں اپنی شناخت مزید چھپانے پر توجہ دیں گے جس سے انہیں پکڑنا پہلے سے زیادہ دشوار ہو جائے گا۔ اس لیے بجائے پابندی لگانے کے ایسے انتظامات کیے جانے چاہئیں جن سے ان کرنسیوں کا غیر قانونی استعمال کم سے کم ہو جائے۔

اس مقالے کے آخر میں ورچوئل کرنسیوں کے بارے میں قانون سازی کے حوالے سے مزید تجاویز کا ذکر آئے گا جن پر عمل کر کے غیر قانونی معاملات کا زیادہ سے زیادہ سدباب کیا جاسکتا ہے۔

خلاصہ فصل:

- مائنر کسی ٹرانزیکشن کی تصدیق کرتے ہیں۔
- اس تصدیق کے دوران وہ دو بنیادی سوالات کا جواب تلاش کرتے ہیں۔
- تصدیق کے اس فعل کے دوران کرنسیاں وجود میں آتی ہیں۔
- ان کے وجود میں لانے میں نیٹ ورک کے تمام صارفین شریک ہوتے ہیں۔
- اس کی شرعی تکلیف "جعلہ" کی ہوگی۔
- جعلہ ائمہ ثلاثہ کے نزدیک جائز ہے اور احناف کے نزدیک جائز نہیں۔
- حاجۃ الناس کی وجہ سے ائمہ ثلاثہ کے مسلک کو ترجیح حاصل ہوگی۔

- "ICO" اور "ITO" کی اصطلاحات اس وقت استعمال ہوتی ہیں جب کوئی فرد، ادارہ یا کمپنی کوئی کرنسی یا ٹوکن جاری کرتا ہے اور لوگوں کو اسے خریدنے کی ترغیب دیتا ہے۔

- ICO کے معروف ہونے کی وجہ سے اسے ITO کی جگہ استعمال کیا جاتا ہے۔

- ٹوکن کے اجراء کی مختلف صورتیں ہیں جن کے احکام مختلف ہیں:

1. کرنسی کا اجراء اور ٹوکن

2. ٹوکن برائے قرض / سود

3. ٹوکن برائے حصہ داری

4. ٹوکن برائے خدمات

5. ٹوکن برائے اشیاء

- حاکم کا اپنی رعایا پر تصرف مصلحت کی قید کے ساتھ ہے۔

- علماء کرام مصالحوں کی تعیین اور ان کے حکم کے بارے میں متفقہ غور و فکر اور تحقیق کر کے فیصلہ کر سکتے ہیں۔

- حکومتیں عموماً مندرجہ ذیل وجوہات کی بناء پر کسی ورچوئل کرنسی سے روکنے کا حکم دیتی ہیں:

1. ممکنہ ضرر کی وجہ سے

2. عدم علم کی وجہ سے

3. غیر قانونی معاملات کی وجہ سے

- حکومتوں کو ایسے قوانین اور نظام بنانے چاہئیں جن سے دھوکے، فراڈ اور غیر قانونی استعمالات کا سدباب ہو سکے۔

پانچویں فصل:

ورچوئل کرنسیوں کا شرعی حکم

ورچوئل کرنسیوں کا مسئلہ ایک انتہائی جدید مسئلہ ہے۔ ان پر حکم لگانے کے لیے ضروری ہے کہ مندرجہ ذیل اباحت کا جائزہ لیا جائے:

- ان کی حقیقت کیا ہے؟
 - شرعاً و قانوناً کسی زر کی صفات و شرائط کیا ہیں؟
 - تخلیق زر کا حکم کیا ہے؟
 - ثمن اور مبیع کی شرائط کیا ہیں؟
 - مالیت اور تقوم کسے کہتے ہیں؟
 - سیاست شرعیہ اور مصالح کی تفصیلات کیا ہیں؟
- گزشتہ ابواب و فصول میں ان تمام نکات پر بحث کرنے اور ان سے متعلقہ تمام مباحث کو دیکھنے کے بعد ہم اس نتیجے پر پہنچے ہیں کہ:

1. ورچوئل کرنسیاں مال ہیں۔
2. یہ تقوم (قیمت) رکھتی ہیں۔
3. یہ وجود رکھتی ہیں۔
4. انہیں زر کہا جاسکتا ہے۔
5. ان کا استعمال شرعاً جائز ہے۔

لہذا ورچونل کرنسیوں میں سے کوئی کرنسی جب تک بطور زر معروف ہو اور اس کا تعامل جاری ہو تو اسے بطور ثمن استعمال کرنا جائز ہے۔ اس صورت میں ان پر وہی احکام جاری ہوں گے جو ثمن کی تمام اقسام پر جاری ہوتے ہیں۔ اگر کسی ورچونل کرنسی کو عرف میں زر نہ سمجھا جاتا ہو اور اس پر تعامل نہ ہو تو اس کی خرید و فروخت بطور بیع جائز ہوگی اور اس پر بیع کے تمام احکام جاری ہوں گے۔

جو ورچونل کرنسیاں عرف میں زر کی حیثیت رکھتی ہیں ان کے متعلق بعض احکامات یہ ہیں:

- انہیں بیع میں ثمن بنایا جاسکتا ہے اور ان کی تعیین ضروری نہیں ہوگی۔
- اگر کسی صاحب نصاب شخص کے پاس ورچونل کرنسیاں ہوں تو اس پر زکاة لازم ہوگی۔
- اگر زکاة میں ورچونل کرنسی ادا کرنے کا امکان ہو اور یہ ادا کی جائے تو اس سے زکاة ادا ہو جائے گی۔
- ایک ورچونل کرنسی کی بیع اسی جنس کی دوسری کرنسی سے (مثلاً بٹ کو ائین کی بٹ کو ائین سے) کرنے کی صورت میں ربا (سود) کے احکام جاری ہوں گے۔
- اگر کسی نے دوسرے سے ورچونل کرنسی قرض لی تو اس پر اسی کو واپس کرنا لازم ہوگا الا یہ کہ واپسی کے وقت وہ متروک ہو چکی ہو۔
- ورچونل کرنسی کی بیع کسی اور کرنسی سے کرنے کی صورت میں کمی بیشی جائز ہے۔
- ورچونل کرنسی کی بیع کسی اور ورچونل یا عام کرنسی سے کرنے کی صورت میں دونوں میں سے کسی ایک کرنسی پر مجلس عقد میں قبضہ ضروری ہوگا۔

شرائط حکم:

مذکورہ بالا احکام ان ورچونل کرنسیوں کے ہیں جو حقیقت میں زر ہیں اور ان میں تمام معاملات کم و بیش اسی طریقے پر ہوتے ہیں جو مقالے میں مذکور ہیں۔ موجودہ دور میں کچھ ایسی کمپنیاں منظر عام پر آرہی ہیں جو ایسی کرنسیاں

پیش کر رہی ہیں جن کا طریقہ کار مختلف ہے۔ ان میں سے کئی صرف فراڈ اور دھوکہ ہیں لہذا ان پر مذکورہ احکام مرتب نہیں ہوں گے۔ ان کے طریقہ کار پر نئے سرے سے غور کیا جائے گا۔

مقالے میں مذکور احکام کے لاگو ہونے کے لیے کسی کرنسی میں مندرجہ ذیل شرائط کا پایا جانا ضروری ہے:

1. اس کا مکمل انتقال ہوتا ہو، فقط ایک نام سے دوسرے نام پر تبدیل نہ ہوتی ہو۔
 2. یہ اپنا مکمل وجود رکھتی ہو، صرف کسی رجسٹر میں ایک ریکارڈ کی شکل میں موجود نہ ہو۔
 3. اس کا استعمال بلاک چین یا اسی جیسے کسی مضبوط طریقہ کار کے مطابق ہوتا کہ لوگوں کے اموال ضائع نہ ہوں۔
 4. اس کے بنانے سے لے کر استعمال تک کوئی اضافی غیر شرعی چیز موجود نہ ہو۔ بعض کمپنیاں ورچوئل کرنسیوں کے ساتھ ملٹی لیول مارکیٹنگ وغیرہ کو شامل کر دیتی ہیں۔ ایسی صورت میں ان پر جواز کا مذکورہ بالا حکم لاگو نہیں ہوگا۔
 5. ہر لین دین کے عمل کے شفاف ہونے کا مضبوط طریقہ کار ہوتا کہ لوگ دھوکے اور ضرر سے محفوظ رہیں۔
 6. اہل فن اور اہل شرع اس کے سسٹم کی مضبوطی اور لین دین کی درستگی پر اعتماد کرتے ہوں۔ صرف عوام میں اس کے مضبوط ہونے اور درست ہونے کی شہرت کافی نہیں ہوگی۔
 7. حکومت وقت نے اسے کسی مصلحت کی وجہ سے ممنوع قرار نہ دیا ہو۔
- فائدہ: مذکورہ بالا حکم ایک علمی اور فقہی رائے ہے، اسے فتویٰ نہ سمجھا جائے۔ علماء کرام اس پر مزید غور و فکر کر سکتے ہیں۔

خاتمہ

خاتمہ میں مقالے میں مذکور ابحاث کا خلاصہ، قانون سازی کے بارے میں تجاویز اور مصادر و مراجع مذکور ہیں۔

خلاصہ اباحت

زیر نظر تحقیقی مقالے کا مقصود موجودہ دور کے جدید زر "ورچوئل کرنسیوں" کا شرعی نکتہ نظر سے جائزہ لینا ہے۔ اس مقالے میں جو اباحت کی گئی ہیں ان کے اہم مقامات کا خلاصہ یہ ہے:

ورچوئل کرنسیوں کی حقیقت اور ان کا طریقہ کار:

ورچوئل کرنسیاں ایسا زر (Money) ہوتی ہیں جو کمپیوٹر میں محفوظ ہوتی ہیں، اسی میں منتقل ہوتی ہیں اور اسی میں ان کا اظہار ہوتا ہے۔ ان کا کوئی مادی وجود نہیں ہوتا جسے عام حیات سے محسوس کیا جاسکے۔ ورچوئل کرنسیوں کا نظریہ ایک گمنام کمپیوٹر پروگرامر "ستوشی ناکاموٹو" نے 2008ء میں ایک مقالے میں پیش کیا۔ اس نظریے پر اس نے اور دوسرے ڈیویلپروں نے مزید کام کیا اور سب سے پہلی ورچوئل کرنسی "بٹ کوائن" تیار کی۔

بٹ کوائن اور دیگر ورچوئل کرنسیاں "بلاک چین" ٹیکنالوجی کے ذریعے کام کرتی ہیں۔ "بلاک چین" ٹیکنالوجی کا حاصل یہ ہے کہ اس میں دستیاب ڈیٹا اور معلومات ہر منسلک کمپیوٹر میں موجود ہوتی ہیں۔ یہ معلومات چھوٹے چھوٹے مجموعوں کی شکل میں ہوتی ہیں جنہیں "بلاک" کہا جاتا ہے۔ ہر بلاک میں پبلک کی، پرائیوٹ کی (یا اس کا پیش)، اصل معلومات اور وقت کی تفصیل ہوتی ہے۔ ان معلومات میں کسی خاص کرنسی یا کام کے حوالے سے اضافہ یا کمی بھی ممکن ہے۔ یہ بلاک ایک دوسرے سے وقت کے ذریعے ترتیب وار منسلک ہوتے ہیں۔

ورچوئل کرنسیوں کو عموماً بٹ کوائن کے ضمن میں دیکھا جاتا ہے۔ ایک بٹ کوائن جب وجود میں آتی ہے تو وہ ایک ٹرانزیکشن (معلومات کا مجموعہ) ہوتی ہے۔ یہ اسی شکل میں اگلے صارف کے پاس منتقل ہوتی ہے۔ جب اگلا صارف اسے آگے منتقل کرنا چاہتا ہے تو یہ ایک اور ٹرانزیکشن (معلومات کا مجموعہ) بن جاتی ہے اور آگے منتقل ہو جاتی ہے۔ لفظ ٹرانزیکشن کا حقیقی معنی "لین دین" ہے لیکن یہاں اسے معلومات کے ایک مجموعے کے لیے استعمال کیا جاتا ہے۔ اس میں مالک کی تفصیل، ملکیت، نئے مالک کی تعیین اور وقت وغیرہ کے عناصر موجود ہوتے ہیں۔ چونکہ اس بات کی تصدیق ضروری ہوتی ہے کہ کسی ورچوئل کرنسی کو بھیجنے والا اس کا حقیقی مالک تھا اور اس نے پہلے کہیں خرچ بھی نہیں کی تھی اس لیے ایک ایسے شخص کی موجودگی بھی لازم ہوتی ہے جو تمام لین دین کا جائزہ لے اور مطلوبہ

ٹرانزیکشن کی تصدیق کرے۔ ایسے شخص کو مانسز کہتے ہیں اور اس عمل کو ماننگ کہتے ہیں۔ بٹ کو انین کی ماننگ بڑے پیمانے پر بجلی اور آلات کے استعمال کے ذریعے کی جاتی ہے۔

ورچوئل کرنسیاں کمپیوٹر میں محفوظ ہوتی ہیں۔ چونکہ کمپیوٹر ایک مشین ہے جو بجلی سے چلتی ہے اس لیے اس میں موجود تمام چیزیں حقیقت میں بجلی ہی ہوتی ہیں۔ کمپیوٹر اسی بجلی کو پڑھتا ہے، اسی کو سمجھتا ہے اور اسی کی بنیاد پر کام کرتا ہے۔ اس لیے ورچوئل کرنسیاں بھی بجلی کے سگنلوں پر مشتمل مجموعوں (پیکٹس) کی ہی شکل میں کام کرتی ہیں اور مقناطیسی و دیگر طریقوں سے محفوظ کی جاتی ہیں۔

کرنسیوں کی قیمت لگانے کا طریقہ کار:

حکومتی کرنسیوں کی دو قسم کی قیمتیں ہوتی ہیں: فیس ویلیو اور ایکسچینج ویلیو۔ فیس ویلیو کرنسی نوٹ پر درج شدہ قیمت ہوتی ہے۔ یہ قیمت ہمیشہ یکساں رہتی ہے اور لوگوں پر اسے قبول کرنا لازم ہوتا ہے۔ اس کے مقابلے میں اشیاء کی قیمتیں بدلتی رہتی ہیں جس سے ان نوٹوں کی حقیقی قیمت (جس پر یہ بازار میں کارآمد ہوتے ہیں) تبدیل ہوتی رہتی ہے۔ حقیقی قیمت ہر زر کی تبدیل ہوتی ہے لیکن چونکہ زر خود قیمت کا پیمانہ اور معیار ہوتا ہے اس لیے اس کا تقابل عموماً اشیاء سے نہیں کیا جاتا۔

ایکسچینج ویلیو کسی کرنسی کی وہ قیمت ہوتی ہے جو دوسری کرنسیوں کے مقابلے میں ہوتی ہے اور یہ رسد اور طلب کی بنیاد پر بدلتی رہتی ہے۔ اس پر دیگر عوامل بھی اثر انداز ہوتے ہیں۔

ورچوئل کرنسیوں کی قیمت بھی رسد اور طلب کی بنیاد پر بدلتی ہے۔ یہ رسد اور طلب حقیقی بھی ہو سکتی ہیں اور جعلی بھی۔ ورچوئل کرنسیوں پر عموماً وہ عوامل اثر انداز نہیں ہوتے جو ملکی کرنسیوں پر ہوتے ہیں۔ یہ لوگوں کے تعامل اور ان کے قبول کرنے کی وجہ سے زر کہلاتی ہیں اور اسی بنیاد پر ان کی قیمت میں اتار چڑھاؤ ہوتا ہے۔

زر کے اوصاف:

شریعت اور معاشیات کے ماہرین کے نزدیک کسی زر میں تین وصف ہوتے ہیں: اسے عام مقبولیت حاصل ہوتی ہے یعنی اسے لوگ عرف میں زر سمجھتے ہیں اگرچہ اسے بطور ثمن کے قبول نہ کریں، اس کے ذریعے چیزوں کی آپس میں قیمت لگائی جاسکتی ہے اور اس کی تمام اکائیوں کی قیمت یکساں رہنے کی وجہ سے وہ قیمت کا تحفظ کرتا ہے۔

یہ تینوں اوصاف ورچوئل کرنسیوں میں پائے جاتے ہیں۔ لوگ انہیں زر سمجھتے ہیں اگرچہ قبول نہ کریں، ان کے ذریعے چیزوں کی آپس میں قیمت لگانا ممکن ہے اور ان کی اکائیوں کی آپس میں قیمت برابر رہتی ہے۔ کسی زر کی اکائیوں کی قیمت یکساں رہنے کا فائدہ یہ ہوتا ہے کہ خریدار کسی بھی اکائی میں ادائیگی کرے، بیچنے والے کو نقصان نہیں ہوتا۔ اس یکسانیت کا یہ مطلب نہیں ہوتا کہ ان اکائیوں کی قیمت دوسری چیزوں کے مقابلے میں بھی ہمیشہ یکساں رہتی ہیں۔ یہ کسی زر میں نہیں ہوتا۔

قانونی اعتبار سے زر کی تین قسمیں ہوتی ہیں: زر قانونی: جسے قبول کرنا ہر شخص پر لازم ہو، غیر زر قانونی: جس کا نہ تو قبول کرنا لازم ہو اور نہ اس کا استعمال ممنوع ہو اور زر غیر قانونی: جس کا استعمال ممنوع ہو۔ ورچوئل کرنسیاں دنیا کے اکثر ممالک میں غیر زر قانونی کی حیثیت رکھتی ہیں۔ بعض ممالک میں ان کا استعمال ممنوع بھی ہے۔

تخلیق زر:

زر کی تخلیق کا مطلب یہ ہے کہ کسی چیز کو ایسا بنا لیا جائے کہ اسے اشیاء اور خدمات کے بدلے میں دیا جاسکے۔ اگر انسانی تاریخ کو دیکھا جائے تو بے شمار چیزوں کا بطور زر استعمال نظر آتا ہے۔ مختلف مقامات پر مختلف زمانوں میں کوڑیاں، اناج، مویشی، وہیل کے دانت، پتھر، خشک روٹیاں، بینک نوٹ اور سکے زر کے طور پر استعمال میں رہے۔ ان چیزوں کا بغور جائزہ لینے سے یہ معلوم ہوتا ہے کہ کسی چیز کے زر ہونے کے لیے نہ تو اس کی پشت پر حکومتی حکم ضروری ہے اور نہ ہی اس کا ذاتی طور پر قیمتی ہونا لازم ہے۔ ان چیزوں میں سے بعض ایسی ہیں کہ ان کے زر کے طور پر استعمال ہونے کے علاوہ ان کی کوئی ذاتی قیمت نہیں ہے جیسے خشک روٹیاں۔ بعض چیزیں ایسی ہیں جن کی ذاتی قیمت تو ہے لیکن بہت ہی معمولی ہے۔ ان میں سے کئی چیزیں ایسی ہیں جو اسلامی ادوار میں استعمال میں رہیں لیکن فقہائے کرام نے ان

پر کوئی اعتراض نہیں کیا۔ اس سے معلوم ہوتا ہے کہ کسی بھی چیز کا استعمال اگر عرف میں زر کے طور پر ہونا شروع ہو جائے تو شرعاً اس سے کوئی ممانعت نہیں ہوتی اگرچہ اس کی ذاتی قیمت بالکل نہ ہو یا نہ ہونے کے برابر کم ہو۔

اس کے علاوہ چاروں مکاتب فکر کے فقہائے کرام نے سکوں کے استعمال کے حوالے سے صراحت کی ہے کہ ان کے زر ہونے کا مدار عوام میں ان کے زر سمجھے جانے پر ہے۔ چنانچہ یہ نتیجہ نکالا جاسکتا ہے کہ کسی چیز کو زر بنانے کا اختیار عوام کے پاس ہے۔

انتظامی قواعد، مصلحت اور سیاست شریعیہ:

شریعت اسلامیہ میں نصوص سے اخذ کردہ بہت سے قواعد ایسے ہیں جو مختلف معاملات کے عام احکام کو تبدیل کر دیتے ہیں۔ مثلاً ایک قاعدہ "لا ضرر ولا ضرار" ہے جس کی بنیاد پر ذخیرہ اندوزی ممنوع ہے۔ حالانکہ عمومی اصول کی رو سے ہر شخص کو اپنا مال محفوظ کر کے رکھنے کا اختیار ہے لیکن ذخیرہ اندوزی میں یہ اختیار عوام کو ضرر پہنچاتا ہے اس لیے اس اختیار کو ختم کر دیا گیا ہے۔ ایسے قواعد کو ہم انتظامی قواعد کہہ سکتے ہیں اور احکام میں اس فرق کو عمومی فقہی حکم اور انتظامی حکم کا فرق کہہ سکتے ہیں۔ اس کی بنیاد مصلحت کے حصول پر ہوتی ہے۔

مصلحت نفع کے حصول اور فساد کی دوری کو کہا جاتا ہے۔ اس کی شرعاً تین قسمیں ہیں:

1. مصلحت معتبرہ: جس کا شریعت نے اعتبار کیا ہو۔ یہ قیاس اور قواعد کلیہ سے بھی ثابت ہوتی ہے اور یہ متفقہ طور پر حجت ہے۔

2. مصلحت ملغاة: جس سے شریعت نے انکار کیا ہو۔ یہ متفقہ طور پر حجت نہیں ہے۔

3. مصلحت مرسلہ: جس کے اعتبار کرنے یا نہ کرنے کے بارے میں کچھ منصوص نہ ہو۔ امام مالکؒ اور علمائے حنابلہ کی جانب اس کو حجت سمجھنے کی نسبت کی گئی ہے جبکہ فقہائے شافعیہ اور احناف اس کے حجت نہ ہونے کی جانب گئے ہیں۔ مالکی اور حنبلی فقہائے کرام کے اقوال کو بغور دیکھا جائے تو معلوم ہوتا ہے کہ ان کے یہاں بھی اس مصلحت کو دلیل بنانا درست نہیں ہے۔ البتہ بعض

معتقدین علماء اور اکثر متاخرین محققین اس کے دلیل بنانے اور اس کی بنیاد پر کسی مسئلے میں کوئی حکم لگانے کو بعض شرائط کی موجودگی میں درست سمجھتے ہیں۔

کسی حاکم کا اپنی رعایا پر جو حکم ہوتا ہے اس کے شرعاً لازم ہونے یا نہ ہونے کا دار و مدار بھی مصلحت پر ہے۔ اگر مصلحت ہوگی تو وہ حکم بھی شرعاً لازم ہوگا اور اگر مصلحت نہیں ہوگی تو حکم بھی لازم نہیں ہوگا۔ یہاں بھی مصلحت کی مذکورہ بالا تفصیل کو دیکھا جائے گا۔

انتظامی قواعد کی طرح بعض احکام کی بنیاد "سد الذرائع" کے قاعدے پر ہوتی ہے یعنی جس فعل یا چیز میں یہ احتمال ہو کہ وہ کسی دوسرے ناجائز فعل کی جانب لے جائے گی تو اس سے روک دیا جائے۔ یہ مسلک فقہائے مالکیہ اور حنابلہ کا ہے۔ فقہائے احناف اور شوافع کے نزدیک صرف اسی چیز کو منع کیا جائے گا جو یقینی طور پر کسی ناجائز فعل کی جانب لے کر جائے۔ اگر ایسا یقینی طور پر نہ ہو تو منع بھی نہیں کیا جائے گا۔

ورچوئل کرنسیوں کا حکم:

ورچوئل کرنسیاں بجلی کی طرح اپنا الگ وجود رکھتی ہیں، انہیں محفوظ کیا جاسکتا ہے اور منتقل کیا جاسکتا ہے۔ لوگ انہیں مال سمجھتے ہیں لہذا یہ مالیت رکھتی ہیں اور شرعاً ان کے انتفاع سے کوئی مانع بھی موجود نہیں ہے۔ ان کی جنس، صفت اور مقدار کا معلوم ہونا بھی ممکن ہے اور یہ اپنے اصلی مالک کے مکمل اختیار اور قبضے میں ہوتی ہیں۔ یہ ان تمام شرائط کو پورا کرتی ہیں جو بیع میں بیع یا ثمن میں پائی جانی ضروری ہیں لہذا جب تک ان کا تعامل ہو تو یہ ثمن بننے کی صلاحیت رکھتی ہیں اور جب تعامل یا عرف موجود نہ ہو تو انہیں بیع بھی بنایا جاسکتا ہے۔

ورچوئل کرنسیاں عموماً مائنگ کے عمل سے وجود میں آتی ہیں لیکن یہ ضروری نہیں ہے۔ مائنگ درحقیقت ہونے والی ٹرانزیکشن کی تصدیق کرتا ہے کہ ٹرانزیکشن ہر لحاظ سے درست ہے۔ اس تصدیق کے عوض اسے کچھ کرنسی ملتی ہے۔ شرعاً اس کی تخریج "جعلہ" پر کی جاسکتی ہے جو فقہائے مالکیہ، حنابلہ اور شوافع کے نزدیک جائز ہے۔

بعض اوقات حکومت کسی ورچوئل کرنسی پر پابندی لگا دیتی ہے۔ ایسی صورت میں شرعی حکم کے لیے یہ دیکھا جائے گا کہ وہ پابندی کس بنیاد پر ہے؟ اس میں مصلحت پائی جاتی ہے یا نہیں اور کس قسم کی مصلحت موجود ہے؟ اس چیز پر علماء کرام متفقہ طور پر تحقیق اور غور و فکر کر کے فیصلہ کریں گے۔

ورچوئل کرنسیوں کے بارے میں تمام ابحاث کا بغور جائزہ لینے کے بعد ہماری رائے یہ ہے کہ یہ قابل قدر شے یعنی ویلیو ایبل چیز ہیں، انہیں زر سمجھا جاسکتا ہے اور ان کا استعمال جائز ہے۔

تجاویز برائے قانون سازی

ورچوئل کرنسیوں کے استعمال کے سلسلے میں دنیا بھر کی حکومتوں کو چند مسائل کا سامنا ہے۔ یہ مسائل اس بات کا تقاضا کرتے ہیں کہ ان کے بارے میں مضبوط قانون سازی کی جائے۔ عموماً مندرجہ ذیل مسائل سامنے آتے ہیں:

- ان کی قیمتوں کے اتار چڑھاؤ کی وجہ سے عوام کو ضرر کا اندیشہ ہوتا ہے۔
 - نئی بننے والی ورچوئل کرنسیوں کے نہ چلنے کی صورت میں نقصان کا خطرہ ہوتا ہے۔
 - ICO کے ذریعے بڑے پیمانے پر دھوکہ دہی کی جاتی ہے۔
 - ورچوئل کرنسیوں کا استعمال منی لانڈرنگ میں ہوتا ہے۔
 - ورچوئل کرنسیوں کا استعمال غیر قانونی اشیاء کی خرید و فروخت میں ہوتا ہے۔
 - ورچوئل کرنسیاں ملکی معیشت کو تباہ کرنے کے لیے استعمال کی جاسکتی ہیں۔
 - ورچوئل کرنسیوں کا استعمال ٹیکس سے بچاؤ کے لیے کیا جاسکتا ہے۔
- ان مسائل کے حل کے لیے قانون سازی کی جانی چاہیے۔ اس کام کے لیے بعض تجاویز مذکور ہیں:

عالمی قانون سازی:

ورچوئل کرنسیاں عالمی سطح پر استعمال ہوتی ہیں لہذا ان کے بارے میں ملکی سطح پر قانون سازی کرنا لا حاصل ہے۔ ملکی قانون سازی کی بنیاد پر صرف کسی ملک کے شہریوں کو ان کے استعمال سے روکا جاسکتا ہے۔ ان کی ماہیت اور کمپیوٹر نیٹ ورک سسٹم کے پھیلاؤ کی وجہ سے یہ عملاً بے سود ہی ہوگا۔ لہذا ان کے بارے میں عالمی سطح پر قانون بنانا چاہیے۔ جو قوانین کسی ملک سے خاص طور پر متعلق ہوتے ہیں ان میں ملکی سطح پر غور و فکر کیا جانا چاہیے۔

ادارہ برائے تصدیق "ICO":

عالمی سطح پر ایک ادارہ ہونا چاہیے جو "ICO" جاری کرنے والے اداروں، افراد یا کمپنیوں کے لیے قانون بنائے

تاکہ ان میں دھوکہ کم سے کم ہو۔ مندرجہ ذیل چیزوں کے لیے قوانین بنائے جائیں:

1. اس بات کی تصدیق کی جائے کہ ٹوکن جاری کرنے والی کمپنی حقیقی ہے۔ کمپنی، ادارے یا افراد کے کاغذات رکھے جائیں اور انہیں اس بات کا پابند کیا جائے کہ وہ جس کام کے لیے رقم حاصل کر رہے ہیں اسی میں استعمال کریں۔

2. ٹوکن جاری کرنے والے افراد کے کام کا جائزہ لیا جائے کہ وہ غیر قانونی تو نہیں ہے۔

3. اسی قدر ٹوکن جاری کرنے کی اجازت ہو جس قدر خدمات، اثاثوں یا شیرز کی فراہمی ممکن ہو۔

4. ان کمپنیوں کے ٹوکن خریدنے کی حوصلہ شکنی کی جائے جو اپنی تصدیق نہ کروائیں۔ عوام میں واضح کیا جائے کہ ایسی کمپنیوں کے ٹوکن خریدنے کی صورت میں نقصان کا اندیشہ ہے۔

اگر ایسا ادارہ عالمی سطح پر نہ بنایا جاسکے تو کم از کم ملکی سطح پر بنانا چاہیے تاکہ عوام نقصانات سے محفوظ رہیں۔

کرنسی سازی سے متعلق قوانین:

کرنسی سازی سے متعلق قوانین بنانے چاہئیں۔ اس کے لیے مندرجہ ذیل نکات کو مد نظر رکھا جائے:

1. کرنسی سازی کی وجہ معلوم کی جائے۔ پرانی کرنسی کی موجودگی میں اسی جیسی نئی کرنسی کی قیمت کچھ عرصے کے بعد ختم ہونے کا قوی امکان ہوتا ہے۔ اگر نئی کرنسی میں کوئی ایسی خصوصیت ہو جس کی بنیاد پر وہ قدیم کرنسی سے مختلف ہو تو اس کی اجازت دی جانی چاہیے۔

2. کرنسی کی کم از کم قیمت مقرر کی جائے اور حکومتیں یا عالمی بینک اس کی ذمہ داری لیں۔ یہ اگرچہ ورچوئل کرنسیوں کی قیمت لگانے کے طریقہ کار کے خلاف ہو گا لیکن اس سے اسے استعمال کرنے والے افراد دیوالیہ ہونے سے کافی حد تک محفوظ ہو جائیں گے۔ اگر ممکن ہو اور اس قیمت کی ادائیگی ملکی کرنسیوں کے بجائے سونے یا چاندی میں کی جائے تو بہتر ہے۔ اس سے اس پر اعتماد

میں بھی اضافہ ہو گا اور اس پر ملکی کرنسی کی افراط اور تفریط کا اثر بھی نہیں ہو گا۔ کرنسی کی زیادہ سے زیادہ قیمت تعامل پر منحصر ہونی چاہیے۔

3. ہر شخص کو دیے جانے والے ایڈریس کا ربط اس کی حقیقی شناخت سے ہو تاکہ غلط استعمال کی صورت میں مجرم کو پکڑنا آسان ہو۔ اس قانون کے بنانے سے بٹ کو این یا کوئی بھی ایک کرنسی متوازی طور پر استعمال ہوگی جسے مجرم لوگ غیر قانونی کاموں میں استعمال کریں گے۔ اس کا سد باب ناممکن ہے لیکن اس طرح کے قانون کی مدد سے عام عوام کو اس سے دور رکھنا اور مجرموں پر گرفت کرنا ممکن ہو جائے گا۔

4. کرنسی کو استعمال کرنے والے ہر شخص کی شناخت انتہائی خفیہ رکھی جائے تاکہ کرنسی استعمال کرنے والے افراد مجرمانہ کاروائیوں سے محفوظ رہیں۔ اگر ایک بار شناخت ظاہر ہو گئی تو بلاک چین کی ساخت کی وجہ سے جرائم پیشہ افراد باسانی یہ معلوم کر سکتے ہیں کہ کس شخص کے پاس کتنا مال ہے اور اس کے بعد اسے نشانہ بنا سکتے ہیں۔ اس میں کسی بھی قسم کی کوتاہی کی صورت میں ایسی قانونی کرنسی کے ناکام ہونے کا مکمل امکان ہو گا۔

5. حکومتیں برابری کی بنیاد پر مائنگ میں حصہ لیں تاکہ کسی ایک ملک کی اجارہ داری قائم نہ ہو۔ اس کی دوسری صورت یہ بھی ہے کہ "پروف آف اسٹیک" کا طریقہ کار اختیار کیا جائے اور اس کی نگرانی سرکاری سطح پر کی جائے۔

6. کسی کرنسی کے منسوخ کرنے، قیمت کم کرنے یا اس کی حوصلہ شکنی کرنے کے تمام امکانات کو ختم کیا جائے۔ یہ امکانات کرنسی کی ناکامی کا سبب بن سکتے ہیں۔ ان امکانات کا نہ ہونا ہی ورچوئل کرنسیوں کی شہرت کی وجہ ہے۔

7. ہر نئی کرنسی کا اس لحاظ سے جائزہ لیا جائے کہ اس میں کوئی قانونی یا شرعی سقم تو نہیں ہے؟ یا وہ کسی قسم کے دھوکے کی راہ تو ہموار نہیں کر رہی؟

ٹیکس قوانین میں تبدیلی:

دنیا بھر میں رائج انکم ٹیکس کے قوانین پر وقتاً فوقتاً نکتہ چینی ہوتی رہتی ہے۔ بڑی کمپنیوں سے لے کر ملازمت پیشہ افراد تک ہر کوئی اس ٹیکس سے بچنا چاہتا ہے۔ اسے نافذ کرنے کے لیے حکومتیں کئی قسم کے جتن کرتی ہیں لیکن اس کے باوجود عوام کوئی نہ کوئی راستہ تلاش کر لیتے ہیں۔ ماضی میں کئی ممالک میں یہ ہو چکا ہے کہ انکم ٹیکس قوانین ملک کی فلاح و بہبود سے زیادہ عوام پر کنٹرول رکھنے کا کام سرانجام دیتے رہے۔ دوسری جانب کسی ملک کی ترقی اور بقا کے لیے ٹیکس کی آمدن کی ضرورت سے بھی انکار نہیں کیا جاسکتا۔ ملکی ضروریات اس قدر پھیل چکی ہیں کہ حکومتیں انہیں ٹیکس کی آمدن کے بغیر کسی صورت پورا نہیں کر سکتیں۔ ان ٹیکسوں سے بچنے کے لیے جہاں اور طریقے اختیار کیے جاتے ہیں وہیں ورچوئل کرنسیوں کا استعمال بھی کیا جاتا ہے۔

اس مسئلے کا مستقل بنیادوں پر حل تلاش کیا جانا چاہیے۔ ٹیکس کے قوانین میں تبدیلی کی جانی چاہیے اور ٹیکس خریدی جانے والی اشیاء پر لگایا جانا چاہیے۔ ضروریات کے زمرے میں آنے والی اشیاء پر ٹیکس کم ہو اور خواہشات کے زمرے میں آنے والی اشیاء پر زیادہ ہو۔ اس سے کئی فائدے ہوں گے:

1. ہر شخص ٹیکس ادا کرے گا اور اس سے بچنے کے امکانات کم ہو جائیں گے۔
2. اگر کسی شخص کی تعیشت کم ہوں گی تو وہ کم ٹیکس ادا کرے گا۔ اس کا براہ راست فائدہ غریب طبقے کو ہو گا۔
3. اس سے لوگوں میں تعیشت کی حوصلہ شکنی ہوگی اور قناعت کا جذبہ بڑھے گا۔ اکثر حکومتیں اس مقصد کے حصول کے لیے کئی قسم کی کوششیں کرتی ہیں۔
4. ہر شخص پر ٹیکس اس کے خرچ کے حساب سے منصفانہ طور پر لگے گا۔
5. حکومتیں انکم ٹیکس کے گوشوارے جمع کرنے، منی لانڈرنگ کے شواہد ڈھونڈنے اور بلیک اور وائٹ منی کے مسائل سے آزاد ہو جائیں گی۔

6. جو لوگ کسی اہم ضرورت کے لیے روزمرہ کے اخراجات میں سے بچت کرنا چاہیں گے ان پر ٹیکس کا بوجھ نہیں ہوگا۔

یہ تجاویز ورچوئل کرنسیوں کے بارے میں قانون سازی کے حوالے سے ذکر کی گئی ہیں۔ بغیر کسی قانون سازی کے اگر صرف ان سے روک دیا جائے اور یہ سمجھا جائے کہ اس سے مسائل حل ہو جائیں گے تو یہ سوچ درست نہیں ہے۔ اس کے بجائے اس نئی ابھرتی ہوئی ٹیکنالوجی سے زیادہ سے زیادہ فائدہ اٹھانا چاہیے۔

مصادر و مراجع

انگریزی کتب

1. An outline of money, Geoffrey Crowther, Publisher: Thomas Nelson & Sons Ltd, Published: 1941.
2. Bitcoin In Islamic Banking And Finance, Charles W. Evans, Journal Of Islamic Banking And Finance, June 2015, Vol. 3 (1).
3. Bitcoin, Asset or currency, Florian.
4. Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System, Satoshi Nakamoto.
5. Bitcoin: A primer for policy makers, Brito and Castillo, Publisher: Mercatus Center, Published: 2013.
6. Black's Law Dictionary, Henry Campbell Black, Publisher: West Publishing Co., Published: 1968.
7. Blockchain Technology: Principles and Applications, Marc Pilkington.
8. Blockchain: Blueprint for a new economy, Melanie Swan, Publisher: O'Reilly.
9. Briefing on Bitcoin, European parliamentary research service, Published: 11/04/2014.
10. EBA Opinion on 'virtual currencies', European Banking Authority, Published: 2014.
11. Economics Principle In Action, O'Sullivan, Pearson Prentice Hall.
12. Foreign Exchange Market, AP Foure, 1st edition, Quoin Institute.
13. Global Agriculture Marketing Management (Marketing And Agribusiness), S Carter, Vol. 3, Food And Agriculture Organization (FAO).

14. Gold once and future money, Nathan Lewis.
15. Historical and ideological particularity of the Monetary Institutions: A comparison of Islamic and Austrian School's perspectives, Omar Javaid, Written for Workshop on the Islamic Monetary Economics and Institutions: Theory and Practice 2017 (1st and 2nd Nov), 2017.
16. History of money, Glyn Davies, Published: 2002 (3rd edition), Publisher: University of Wales Press.
17. How computers work, Ron White, Eight Edition, Published by QUE.
18. Introductory Macroeconomics for class xii, K G Arora, Publisher: Tata McGraw Hill.
19. Law of supply and demand, Mathematica Scandinavica, 3 (1955), David Gale.
20. Mastering Bitcoin, Antonopoulos, Edition: First, Publisher: O'REILLY.
21. Monetary regimes and inflations, Peter Burnholz, Published: 2003, Publisher: Edward Elgar.
22. Money and monetary policy in an open economy, Lodewijks & Monadjemi.
23. Money Creation, An Introduction, AP Faoure, 1st edition, Publisher: Quoin Institute.
24. Money in the late Roman republic, David B. Hollander, Published: 2007, Publisher: Brill.
25. Money in the western legal tradition Middle ages to Bretton Woods, Fox and Ernst, Publisher: Oxford.
26. Money, A study of the theory of the medium of exchange, David Kinley, Published: 1904, Publisher: The Macmillan Company.

27. New research on the origin of cowries in ancient China, Ke Peng & Yanshi Zhu,
Published in: Sino-Platonic Papers, 68, May 1995.
28. Open Source Software, Implementation and Management, Paul Kavangah,
Elsevier digital press.
29. Position paper on virtual currencies, South African Reserve Bank.
30. Principles of economics, Alfred Marshall, 8th edition, Macmillan and co.
London.
31. Simplified Principles of Microeconomics, Hazbo Skoko, 1st ed.
32. The economics of money, banking and financial markets, Fredrick S. Mishkin,
4th Canadian edition, 1/43, Publisher: Pearson.
33. The Encyclopedia of money, Larry Allen, 2nd edition, Publisher: ABC-CLIO,
California.
34. The money question, William Berkey.
35. The theory of money and credit, Ludwig Von Mises, Publisher: Yale University
Press.
36. Virtual Currencies and Beyond: Initial Considerations, International Monetary
Fund, Published: 2016.
37. Virtual Currency Schemes, European Central Bank, Published: Oct 2012.
38. We are original, A study of value in Fiji, Matti Erasaari, University of Helsinki.
39. Wealth of nations, Adam Smith.

عربي كتب

40. اتخاف ذوى البصائر، عبد الكريم النملة، ط: الاولى، ن: دار العاصمة

41. الاحكام في فصول الاحكام، آدمي، ن: المكتب الاسلامي
42. الاشارة في اصول الفقه، باجي، ط: الاولى، ن: دار الكتب العلمية
43. الاشباه و النظائر، تاج الدين سكي، ط: الاولى، ن: دار الكتب العلمية
44. الاشباه و النظائر، سيوطي، ط: الاولى، ن: دار الكتب العلمية
45. اصلاح المال، ابن ابي الدنيا، ط: الاولى، ن: مؤسسة الكتب الثقافية
46. الاصول الاجتهادية التي يبنى عليها المذهب المالكي، حاتم باي، ط: الاولى، ن: وزارة الاوقاف و الشئون
47. اصول مذهب الامام احمد، عبد الله التركي، ط: الثانية، ن: مؤسسة الرسالة
48. اصول الفقه، ابوزهره، ن: دار الفكر العربي
49. اعلام الموقعين، ابن القيم، ط: الاولى، ن: دار ابن الجوزي
50. اغنية الآلة بكشف الغمة، تقي الدين المقرئ، ط: الاولى، ن: عين للدراسات و البحوث الانسانية و الاجتماعية
51. بداية المجتهد، ابن رشد، ن: دار الحديث
52. بدائع الصنائع، كاساني، ن: دار الهداية
53. برليقة محمودية، خادمي، ط: 1348هـ، ن: مطبعة الحلبي
54. التاج و الاكليل، المواق، ط: الاولى، ن: دار الكتب العلمية
55. تاريخ الطبري، طبري، ط: الثانية، ن: دار التراث العربي
56. تاريخ النقود الاسلامية، مازندراني، ط: الثانية، ن: دار العلوم- بيروت
57. تحفة المحتاج مع حاشيته، ابن قاسم عبادي، ط: 1357هـ، ن: المكتبة التجارية الكبرى
58. تحفة المحتاج، بيهقي، ط: 1357هـ، ن: المكتبة التجارية الكبرى
59. تقريب الوصول، ابن جزى، ط: الاولى، ن: دار الكتب العلمية
60. تلخيص الاصول، زاهدي، ط: الاولى، ن: مركز المخطوطات و التراث- الكويت
61. الجوهرة النيرة، زبيدي، ط: الاولى، ن: المطبعة الخيرية

62. حاشية الدسوقي على الشرح الكبير، الدسوقي، ن: دار الفكر
63. حاشيتا قليوبي و عميرة، القليوبي، ن: دار الفكر
64. حلية الاولياء و طبقات الاصفياء، ابو نعيم الاصبهاني، ن: دار السعادة- مصر
65. الدر المختار، حصكفي، ط: الاولى، ن: دار الكتب العلمية
66. درر الحكام في شرح مجلة الاحكام، على حيدر آفندي، ط: الاولى، ن: دار الحيل
67. ديوان المبتداء و النخر (المعروف بتاريخه)، ابن خلدون، ط: الثانية، ن: دار الفكر
68. رحلة ابن بطوطه، ابن بطوطه، ن: دار الشرق العربي
69. رد المحتار، ابن عابدين، ط: ثانية، ن: دار الفكر
70. روضة الناظر، ابن قدامة، ط: الثانية، ن: مؤسسة الريان
71. السياسة النقدية و المصرفية، التركماني، ط: 1988، ن: مؤسسة الرسالة
72. شرح القواعد الفقهية، احمد بن محمد الزرقا، ط: الثانية، ن: دار القلم
73. شرح مختصر التحرير، ابن النجار، ط: الثانية، ن: مكتبة العبيكان
74. شرح منتهى الارادات، بهوتي، ط: الاولى، ن: عالم الكتب
75. شفاء الغليل، الغزالي، ط: الاولى، ن: مطبعة الارشاد
76. صحيح البخاري، محمد بن اسماعيل البخاري، ط: الاولى، ن: دار طوق النجاة
77. صحيح مسلم، مسلم بن الحجاج، ن: دار احياء التراث العربي
78. العزيز شرح الوجيز، القزويني، ط: الاولى، ن: دار الكتب العلمية
79. غريب الحديث، ابن قتيبة، ط: الاولى، ن: مطبعة العاني
80. الفتاوى الهندية، لجنة العلماء، ط: الثانية، ن: دار الفكر
81. فتح القدير، ابن الهمام، ن: دار الفكر
82. فقه البيوع على المذاهب الاربعة، محمد تقي العثماني، ط: 1436هـ، ن: مكتبة معارف القرآن

83. قواعد الاحكام في مصالح الانام، عز الدين بن عبد السلام، ط: 1414هـ، ن: دار الكليات الازهرية
84. الكامل، ابن الاثير، ط: الاولى، ن: دار الكتاب العربي
85. كتاب النقود (النقود العربية و علم النميات)، البلاذري، ط: 1939ء، ن: المطبعة العصرية- القاهرة
86. كشف اصطلاحات العلوم و الفنون، محمد بن علي التهانوي، ط: الاولى، ن: مكتبة لبنان
87. كشف القناع، البهوتي، ن: دار الكتب العلمية
88. لقاء باب المفتوح، ابن العثيمين، الماخوذ من دروسه الصوتية
89. المبسوط، السرخسي، ن: دار المعرفة
90. مجلة الاحكام العدلية، لجنة الفقهاء، ن: نور محمد كارخانه كتب- كراچی
91. مجلة البحوث الاسلامية، سعد بن ناصر الشثري، الرئاسة العامة لإدارات البحوث العلمية والإفتاء والدعوة والإرشاد
92. مجلة مجمع الفقه الاسلامي، ن: المؤتمر الاسلامي بجدّة
93. مجموع الفتاوى، ابن تيمية، ن: مجمع الملك فهد لطباعة المصحف الشريف
94. المجموع شرح المذهب، النووي، ن: دار الفكر
95. المحصول، رازي، ط: الثالثة، ن: مؤسسة الرسالة
96. المدونة الكبرى، عبد السلام بن سعيد سخون، ط: الاولى، ن: دار الكتب العلمية
97. المسائل الفقهية، ابو يعلى بن الفراء، ط: الاولى، ن: مكتبة المعارف
98. المصلحة المرسله، نعمان جعيم، مجلة الشريعة والدراسات الإسلامية بجامعة الكويت العدد 108
99. المصلحة عند الخنابلة (مجلة البحوث الإسلامية)، الشثري، ن: الرئاسة العامة
100. المصنف، ابن ابي شيبة، ط: الاولى، ن: مكتبة الرشد
101. المعاملات المالية اصالة و معاصرة، الديان، ط: الثانية، ن: مكتبة الملك فهد
102. المعايير الشرعية، هيئة المحاسبة و المراجعة للمؤسسات المالية الإسلامية
103. معنى المحتاج، خطيب شربني، ط: الاولى، ن: دار الكتب العلمية

104. المغني لابن قدامة، ابن قدامة، ن: مكتبة القاهرة
105. مقاصد الشريعة الإسلامية، ابن عاشور، ط: 1425هـ، ن: وزارة الاوقاف و الشؤون الإسلامية
106. الملتقط في الفتاوى الحنفية، ناصر الدين السمرقندي، ط: الاولى، ن: دار الكتب العلمية
107. المنتظم، ابن الجوزي، ط: الاولى، ن: دار الكتب العلمية
108. منتهى الوصول و الامل (هكذا في المطبوع و الصحح منتهى السؤل)، ابن حاجب، ط: 1405هـ، ن: دار الكتب العلمية
109. المنتور في القواعد الفقهية، زركشي، ط: الثانية، ن: وزارة الاوقاف
110. المنحول، غزالي، ط: الثالثة، ن: دار الفكر
111. الموافقات، شاطبي، ط: الاولى، ن: دار ابن عثان
112. الموسوعة الفقهية الكويتية، ط: الثانية، ن: طبع الوزارة
113. نسائم الاسرار، ابن عابدين، ط: الثالثة، ن: ادارة القرآن و العلوم الإسلامية
114. نصاب الاحتساب، السناي، ط: الاولى، ن: مكتبة الطالب الجامعي
115. نفائس الاصول، قرافي، ط: الاولى، ن: مكتبة نزار مصطفى الباز
116. نفائس الوصول، قرافي، ط: الاولى، ن: مكتبة نزار مصطفى الباز
117. النقود العربية، كرلي، ط: 1939ء، ن: المطبعة العصرية- القاهرة
118. النقود القديمة الإسلامية (مطبوع تحت اسم رسائل المقرئزي)، تقى الدين المقرئزي، ط: الاولى، ن: دار الحديث
119. النهر الفائق، سراج الدين ابن نجيم، ط: الاولى، ن: دار الكتب العلمية
120. الهداية، مرغيناني، ن: دار احياء التراث العربي
121. الوجيز في اصول الفقه، زحيلي، ط: الثانية، ن: دار الخير
122. الوسيط في المذهب، الغزالي، ط: الاولى، ن: دار السلام
123. الوصول الى الاصول، احمد بن علي بن برهان البغدادى، ط: الاولى، ن: مكتبة المعارف- رياض

اردو کتب

124. قومی انگریزی اردو لغت، مقتدرہ قومی زبان، ط: پنجم، ن: الحمر اپبلشنگ اسلام آباد
125. فرہنگ آصفیہ، سید احمد دہلوی، ن: رفاه عام پریس لاہور
126. فیروز اللغات جامع، فیروز الدین، ط: اول، ن: فیروز سنز
127. زر کا تحقیقی مطالعہ، ڈاکٹر عصمت اللہ، ط: 2009ء، ن: ادارۃ المعارف کراچی
128. اصول معاشیات (مترجم: مولوی رشید احمد)، ایف ڈبلیو ٹاسک، ط: 1937ء، ن: دار الطبع جامعہ عثمانیہ، حیدرآباد، دکن
129. اسلام اور جدید معاشی مسائل، محمد تقی عثمانی، ن: ادارہ اسلامیات
130. انکم ٹیکس کی شرعی حیثیت، مولانا فضل الرحمان، ن: دار الدعوة السلفیہ
131. امداد الفتاویٰ، تھانویؒ، ط: 1421ھ، ن: مکتبہ دار العلوم کراچی

ویب سائٹس

132. Oxford online dictionary:
<https://en.oxforddictionaries.com/definition/virtual>
133. <https://en.wikipedia.org/wiki/E-gold>
134. <http://secondlife.com>
135. <http://www.coindesk.com/information/who-is-satoshi-nakamoto/>
136. https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_cryptocurrencies#cite_note-5
137. <http://www.coindesk.com/price/>
138. <http://www.ibtimes.co.uk/bitcoin-now-accepted-by-100000-merchants-worldwide-1486613>
139. <https://news.bitcoin.com/bitcoin-accepted-260000-stores-summer/>

140. <https://en.wikipedia.org/wiki/Blockchain>
141. <http://www.coindesk.com/information/how-does-blockchain-technology-work/>
142. <https://www.forbes.com/sites/amycastor/2017/08/25/why-quantum-computings-threat-to-bitcoin-and-blockchain-is-a-long-way-off/#8a6c90e28829>
143. <https://futurism.com/scientists-may-have-found-a-way-to-combat-quantum-computer-blockchain-hacking/>
144. <https://futurism.com/scientists-may-have-found-a-way-to-combat-quantum-computer-blockchain-hacking/>
145. <https://bitcoin.org/en/developer-examples#transactions>
146. <http://www.bitcoinblockhalf.com/>
147. Oxford online dictionary: <https://en.oxforddictionaries.com/definition/fork>
148. https://en.wikibooks.org/wiki/Wikijunior:How_Things_Work/Binary
149. <https://www.technologyreview.com/s/527051/the-man-who-really-built-bitcoin/>
150. <https://litecoin.org/>
151. <http://www.litecoinblockhalf.com>
152. <https://www.ethereum.org/>
153. <https://coinmarketcap.com/all/views/all/>
154. <http://ethdocs.org/en/latest/>
155. <https://ripple.com/>

156. <http://www.investopedia.com/articles/basics/04/050704.asp>
157. <https://rekhta.org/ebooks/usool-e-mashiyat-volume-001-ebooks>
158. <https://bitflyer.jp/en-us/virtual-currency-act>
159. <https://www.canada.ca/en/financial-consumer-agency/services/payment/digital-currency.html>
160. <https://www.fincen.gov/news/testimony/statement-jennifer-shasky-calvery-director-financial-crimes-enforcement-network>
161. https://en.wikipedia.org/wiki/Legality_of_Bitcoin_by_U.S._jurisdiction
162. <https://www.usatoday.com/story/tech/2015/06/03/bitcoin-bitlicense-lawsky-rules-final/28405317/>
163. https://en.wikipedia.org/wiki/Legality_of_bitcoin_by_country_or_territory
164. <https://www3.bcb.gov.br/normativo/detalharNormativo.do?method=detalharNormativo&N=114009277>
165. <http://www.alarabiya.net/ar/mob/aswaq/economy/2017/07/04/%D8%A7%D9%84%D8%B3%D8%B9%D9%88%D8%AF%D9%8A%D8%A9-%D8%AA%D8%AD%D8%B0%D8%B1-%D9%85%D9%86-%D8%AA%D8%AF%D8%A7%D9%88%D9%84-%D8%A7%D9%84%D8%B9%D9%85%D9%84%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D8%A5%D9%84%D9%83%D8%AA%D8%B1%D9%88%D9%86%D9%8A%D8%A9-%D8%A8%D9%8A%D8%AA%D9%83%D9%88%D9%8A%D9%86-.html>
166. <https://timesofindia.indiatimes.com/business/india-business/No-move-to-regulate-Bitcoins-RBI/articleshow/28071044.cms>

167. <https://www.dawn.com/news/1335184>
168. <http://www.ibtimes.co.uk/cryptocurrency-round-bolivian-bitcoin-ban-ios-apps-dogecoin-mcdonalds-1453453>
169. <http://www.ibtimes.co.uk/ecuador-reveals-national-digital-currency-plans-following-bitcoin-ban-1463397>
170. <http://www.nbkr.kg/searchout.jsp?item=31&material=50718&lang=ENG>
171. <http://www.telegraph.co.uk/finance/currency/11097208/Why-Bangladesh-will-jail-Bitcoin-traders.html>
172. <https://news.bitcoin.com/worlds-top-10-bitcoin-friendly-countries/>
173. <https://www.overstock.com/bitcoin>
174. <https://www.shopify.com/bitcoin>
175. <https://promotions.newegg.com/nepro/16-6277/index.html>
176. <http://about.dish.com/press-release/products-and-services/dish-accept-bitcoin>
177. https://en.wikisource.org/wiki/1911_Encyclop%C3%A6dia_Britannica/Shell-money
178. <https://www.imes.boj.or.jp/cm/english/history/>
179. https://en.wikipedia.org/wiki/Japanese_currency
180. https://www.reddit.com/r/ethereum/comments/6n9lb8/are_private_keys_vulnerable_to_brute_force
181. <https://en.bitcoin.it/wiki/Address>
182. <https://blockchain.info/address/1HKDAN3mmzrUkZHzygKgEdjYSFjTBPrTcz>

183. <https://www.quora.com/What-stops-a-bitcoin-miner-from-adding-a-fraud-transaction-into-the-block-that-is-about-to-be-accepted-into-the-blockchain>
184. <https://www.bitcoinplus.org/blog/block-size-and-transactions-second>
185. https://en.wikipedia.org/wiki/Hash_function
186. https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_numeral_systems
187. <http://www.righto.com/2014/02/bitcoin-mining-hard-way-algorithms.html>
188. <https://hackernoon.com/what-is-proof-of-stake-8e0433018256>
189. <https://coincentral.com/when-will-ethereum-mining-end/>
190. <https://storj.io/>
191. <https://sia.tech/>
192. <https://filecoin.io/>
193. <https://www.openbazaar.org/>
194. <https://lunyr.com/>
195. <https://publiq.network/>
196. <https://ipfs.io/>
197. <https://www.reuters.com/article/us-sweden-blockchain/sweden-tests-blockchain-technology-for-land-registry-idUSKCN0Z22KV>
198. <https://www.forbes.com/sites/laurashin/2016/04/21/republic-of-georgia-to-pilot-land-titling-on-blockchain-with-economist-hernando-de-soto-bitfury/#6913341544da>

199. <https://cointelegraph.com/explained/ico-explained>
200. https://medium.com/@ico_land/ico-or-ito-whats-the-difference-4055ce345bbd

کچھ کتاب کے بارے میں

سات ابواب میں تقسیم یہ فقہی مقالہ ان بنیادی مباحث کا احاطہ کرتا ہے جن کا جاننا بٹ کوائن اور اس جیسی دیگر کرنسیوں پر حکم لگانے کے لیے ضروری ہے۔ اس مقالے میں کئی ایسے موضوعات پر سیر حاصل بحث کی گئی ہے جن کا تعلق صرف بٹ کوائن سے نہیں ہے بلکہ یہ ایسے موضوعات ہیں جن سے بے شمار فقہی مسائل میں مدد لی جاسکتی ہے۔ یہ کتاب دوران مطالعہ قاری کے ذہن میں پیدا ہونے والے کئی تشنہ سوالات کے جوابات مہیا کرتی ہے۔

یہ مقالہ بتاتا ہے کہ ورچوئل کرنسی کیا ہے؟ یہ کیسے کام کرتی ہے؟ اس کا وجود کہاں اور کس شکل میں ہوتا ہے؟ اس میں اور دوسری کرنسیوں میں کیا فرق ہے؟ اس کی قیمت کیسے لگائی جاتی ہے؟ عام کرنسیوں کی قیمت کیسے لگائی جاتی ہے؟ زر کسے کہتے ہیں؟ کوئی چیز زر کب بنتی ہے؟ تاریخ انسانی اور تاریخ اسلامی میں چیزوں کے زربنے کے لیے کیا معیار استعمال ہوا ہے؟ فقہی لحاظ سے کسی چیز کو زر کی حیثیت دینا کیسا ہے؟ فقہ اسلامی میں عام احکام اور انتظامی احکام میں کیا فرق ہے؟ انتظامی قواعد کون سے ہوتے ہیں؟ ورچوئل کرنسیوں پر کیا حکم لگایا جاسکتا ہے؟ ان کے علاوہ بے شمار سوالات کے جوابات اور اشکالات کے حل اس مقالے میں شامل ہیں۔

اس مقالے میں ورچوئل کرنسیوں کے ساتھ ساتھ ان سے متعلق دیگر مباحث اور ان پر ہونے والے اعتراضات اور اشکالات کی تفصیل بھی شامل ہیں۔ یہ مقالہ اس موضوع پر ہونے والے کاموں کو جمع کرتا ہے اور اردو زبان میں اس موضوع پر بے نظیر کاوش ہے۔